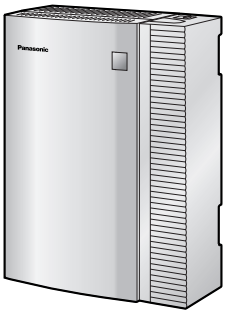
Panasonic



IP-PBX ibrido

Manuale di Installazione

N. modello KX-TDA15

Grazie per aver acquistato un sistema Panasonic IP-PBX ibrido.
Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto e conservare il manuale per futuro riferimento.

Versione del file di software PSMPR 3.0000 o successive

Il logo SD è un marchio registrato.

Componenti del sistema

Tabella dei componenti del sistema

Categoria	N. modello	Descrizione
Unità principale	KX-TDA15	Unità principale
Schede di linee esterne	KX-TDA3183	Scheda 2 linee esterne analogiche (LCOT2)
	KX-TDA3280	Scheda BRI per 2 porte (BRI2)
	KX-TDA3283	Scheda BRI per 1 porta (BRI1)
	KX-TDA3480	Scheda gateway VoIP a 4 canali (IP-GW4)
Schede di interni	KX-TDA3172	Scheda di interno per 8 telefoni digitali (DLC8)
	KX-TDA3174	Scheda di interno per 8 telefoni analogici (SLC8)
Altre schede	KX-TDA3161	Scheda citofono a 4 porte (DPH4)
	KX-TDA3162	Scheda citofono a 2 porte (Tipo tedesco) (DPH2)
	KX-TDA3166	Scheda cancellazione eco a 8 canali (ECHO8)
	KX-TDA3191	Scheda messaggi a 2 canali (MSG2)
	KX-TDA3192	Scheda messaggi 2 canali mod. base incorporata (SVM2)
	–	Scheda CALLER ID per interno (EXT-CID)
Schede di memoria SD opzionali	KX-TDA3820	Scheda di memoria SD per aggiornamento versione software
	KX-TDA3920	Scheda di memoria SD per aggiornamento versione software e acquisizione funzioni avanzate
Celle radio (CS)	KX-TDA0141CE	Cella radio a 2 canali che utilizza una porta super ibrida o una scheda DLC per Portatile cordless DECT
Apparecchiatura proprietaria	KX-T30865	Citofono

Telefoni proprietari disponibili

L'IP-PBX ibrido supporta i telefoni Panasonic delle serie KX-T7000, KX-TD7000 e KX-TCA:

- Telefoni proprietari digitali/analogici (ad esempio, KX-T7625, KX-T7630, KX-T7633, KX-T7636)
- Portatili cordless (ad esempio KX-TCA155, KX-TCA255)
- Consolle SDI (ad esempio, KX-T7640)
- Telefoni analogici standard (ad esempio, KX-T7710)

Nota

L'IP-PBX ibrido non supporta i seguenti telefoni:

- Telefoni proprietari serie KX-T30800 e consolle SDI
- Telefoni proprietari serie KX-T61600 e consolle SDI
- Telefoni proprietari serie KX-T123200 e consolle SDI
- Portatile cordless DECT KX-TD7500

Per informazioni sull'apparecchiatura (ad esempio, modulo con tasto di aggiunta, modulo USB, cuffie[*1]) che è possibile collegare a un particolare telefono, fare riferimento al manuale del telefono.

Per informazioni sulle altre apparecchiature che possono essere collegate all'IP-PBX ibrido, consultare "1.2.2 Diagramma di connessione del sistema".

Abbreviazioni utilizzate in questo manuale

Telefono proprietario: TP

Telefono proprietario digitale: TPD

Telefono proprietario analogico: TPA

Portatile cordless: PS

Telefono analogico standard: TAS

Avviso

- Alcune schede di servizio opzionali e funzioni non sono disponibili in alcuni paesi/aree. Per informazioni dettagliate, contattare un rivenditore certificato Panasonic.
- In questo manuale il suffisso di ciascun numero di modello (ad esempio, KX-TDA15**NE**) viene omesso quando non è necessario.

Avviso importante

Prima di eseguire la connessione di questo apparecchio, verificare che l'ambiente operativo designato lo supporti.

Non è possibile garantire prestazioni soddisfacenti per i seguenti motivi:

– interoperatività e compatibilità con tutte le periferiche e sistemi connessi a questo prodotto

– corretto funzionamento e compatibilità con i servizi forniti dalle compagnie di telecomunicazione al di fuori delle reti connesse

[*1] Le cuffie del telefono KX-T7090 possono essere collegate ai telefoni KX-T7000, KX-T7200, KX-T7300, KX-T7400 e KX-T7500 (tranne i modelli KX-T7560/KX-T7565).

Istruzioni importanti

REQUISITI RELATIVI ALLA SICUREZZA

Al fine di ridurre il rischio di incendi, scosse elettriche o lesioni alle persone, durante l'utilizzo dell'apparecchiatura telefonica è necessario adottare sempre determinate misure di sicurezza quali:

1. Leggere attentamente le istruzioni.
2. Seguire tutti gli avvisi e le istruzioni sul prodotto.
3. Scollegare il prodotto dalla presa a muro prima di pulirlo. Non utilizzare sostanze liquide o a vapore. Per la pulizia, utilizzare un panno umido.
4. Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di fonti d'acqua, ad esempio in prossimità di vasche da bagno, catini, lavandini o vasche per il bucato. Evitare inoltre di installare l'apparecchio in una cantina umida o in prossimità di una piscina.
5. Non collocare l'apparecchio su superfici non stabili in quanto potrebbe cadere, riportando seri danni all'interno.
6. Gli slot e le aperture nella parte frontale, posteriore e inferiore della centralina sono utili per la ventilazione, in modo da evitare il surriscaldamento dell'unita: queste aperture non devono essere ostruite o coperte. Queste aperture non devono essere mai ostruite collocando l'apparecchio sul letto, su un divano, su una coperta o su superfici simili. Non collocare mai l'apparecchio nei pressi di un radiatore o di un'altra fonte di calore. L'apparecchio non deve essere collocato in ambienti sigillati, a meno che non sia fornita una ventilazione appropriata.
7. Il prodotto deve essere collegato al tipo di unità di alimentazione indicata sull'etichetta del prodotto. Se non si è certi del tipo di alimentatore, contattare il rivenditore o l'azienda locale di erogazione di elettricità.
8. Per sicurezza questa unità è dotata di una spina di messa a terra. Se non si dispone di una presa di messa a terra, installarne una. Osservare le misure di sicurezza durante l'utilizzo della presa.
9. Fare in modo che non sia presente nulla sul cavo di alimentazione. Non collocare l'apparecchio in posti dove il cavo di alimentazione possa venire calpestato e spezzato.
10. Per ridurre il rischio di incendio o scosse elettriche, non sovraccaricare le prese a muro e i cavi di interno.
11. Non inserire oggetti di alcun tipo nell'apparecchio attraverso gli slot e le aperture, in quanto potrebbero toccare punti di tensione o causare corto circuiti con conseguenti incendi o scosse elettriche. Non versare alcun tipo di liquido sull'apparecchio.
12. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non procedere allo smontaggio dell'apparecchio. Solo il personale qualificato puo effettuare la manutenzione o riparazione del prodotto. L'apertura o la rimozione dei coperchi potrebbe esporre a tensioni pericolose o ad altri rischi. inoltre un riassemblaggio non corretto potrebbe provocare scosse elettriche.
13. Scollegare l'apparecchio dalla presa a muro e fare riferimento a personale di servizio qualificato nelle circostanze seguenti:
    - **a)** Quando il cavo di alimentazione o la presa sono danneggiati o consumati.
    - **b)** Se è stato versato del liquido nell'apparecchio.
    - **c)** Se il prodotto è stato esposto a pioggia o acqua.
    - **d)** Se, seguendo le istruzioni, il prodotto non funziona normalmente. Regolare solo i controlli come spiegato nelle istruzioni di funzionamento. Una regolazione non corretta degli altri comandi potrebbe provocare danni e richiedere assistenza da parte di un tecnico qualificato per il ripristino del prodotto a un funzionamento normale.
    - **e)** Se l'apparecchio è stato perso o la centralina è stata danneggiata.
    - **f)** Se le prestazioni del prodotto non sono più le stesse.

14. Evitare di utilizzare i telefoni collegati con cavi durante i temporali. Potrebbe esserci l'eventualità di una scossa elettrica causata da un fulmine.
15. Non utilizzare un telefono nelle vicinanze di una perdita di gas per registrare la perdita.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

Precauzione

- Tenere l'apparecchio lontano dalle dispositivi di riscaldamento e da unità che generano rumore elettrico come lampade fluorescenti, motori e televisori. Queste fonti di rumore possono interferire con le prestazioni dell'IP-PBX ibrido.
- L'apparecchio deve essere tenuto pulito e privo di polvere, deve essere conservato in un ambiente privo di umidità, ad una temperatura non superiore ai 40 °C e in assenza di vibrazioni. Non esporre a luce solare diretta.
- Se si riscontrano problemi nell'esecuzione di chiamate a destinazioni esterne, seguire questa procedura per verificare le linee esterne:

  1. Scollegare l'IP-PBX ibrido da tutte le linee esterne.

  2. Collegare i TAS noti come funzionanti alle linee esterne.

  3. Effettuare una chiamata a un numero esterno utilizzando i TAS.

  Se una chiamata non viene effettuata correttamente, potrebbe esserci qualche problema con la linea esterna alla quale il TAS è collegato. Rivolgersi alla compagnia telefonica.
  Se tutti i TAS non funzionano correttamente, potrebbe esserci qualche problema con l'IP-PBX ibrido. Non ricollegare l'IP-PBX ibrido alle linee esterne fino alla risoluzione del problema da parte di un Centro di assistenza autorizzato Panasonic.
- Pulire l'unità utilizzando un panno morbido. Non pulire l'unità con detersivi abrasivi o con agenti chimici come benzina o eventuali diluenti.

Informazioni per gli utenti sullo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete (per i nuclei familiari privati)

- Questo simbolo sui prodotti e/o sulla documentazione di accompagnamento significa che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere mescolati con i rifiuti domestici generici. Per un corretto trattamento, recupero e riciclaggio, portare questi prodotti ai punti di raccolta designati, dove verranno accettati gratuitamente. In alternativa, in alcune nazioni potrebbe essere possibile restituire i prodotti al rivenditore locale, al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente. Uno smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a far risparmiare preziose risorse ed evitare potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente, che potrebbero derivare, altrimenti, da uno smaltimento inappropriato. Per ulteriori dettagli, contattare la propria autorità locale o il punto di raccolta designato più vicino. In caso di smaltimento errato di questo materiale di scarto, potrebbero venire applicate delle penali, in base alle leggi nazionali.

  Per gli utenti aziendali nell'Unione Europea

  - Qualora si desideri smaltire apparecchiature elettriche ed elettroniche, contattare il rivenditore o il fornitore per ulteriori informazioni.

  Informazioni sullo smaltimento in nazioni al di fuori dell'Unione Europea

  - Questo simbolo è valido solo nell'Unione Europea. Qualora si desideri smaltire questo prodotto, contattare le autorità locali o il rivenditore e chiedere informazioni sul metodo corretto di smaltimento.

Solo per gli utenti in Germania

- Normativa relativa alla silenziosità per le macchine, GPSGV, 3:
  Il livello maggiore di emissione acustica è 70 dB (A) o inferiore in conformità alla normativa EN ISO 7779.

AVVERTENZA

- **L'INSTALLAZIONE E LA RIPARAZIONE DELL'APPARECCHIO DEVONO ESSERE EFFETTUATI UNICAMENTE DA TECNICI QUALIFICATI.**
- **SE IL DANNEGGIAMENTO PROVOCA L'ESPOSIZIONE DI QUALCHE PARTE INTERNA, SCOLLEGARE IMMEDIATAMENTE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE E RESTITUIRE L'UNITÀ AL RIVENDITORE.**
- **SCOLLEGARE QUESTA UNITÀ DALLA PRESA AC IN PRESENZA DI EMISSIONI DI FUMO, ODORE O RUMORE ANOMALO. TALI CONDIZIONI POSSONO CAUSARE INCENDI O SCOSSE ELETTRICHE. VERIFICARE CHE L'EMISSIONE DI FUMO SI SIA ARRESTATA E CONTATTARE UN CENTRO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO PANASONIC.**
- **QUANDO SI RIPOSIZIONA L'APPARECCHIATURA, SCOLLEGARE PER PRIMA COSA IL CAVO DELLE LINEE URBANE PRIMA DI SCOLLEGARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE. QUANDO L'UNITÀ VIENE INSTALLATA NELLA NUOVA POSIZIONE, RICONNETTERE PRIMA L'ALIMENTAZIONE E QUINDI IL CAVO DELLE LINEE URBANE.**
- **AL FINE DI EVITARE RISCHI DI INCENDIO O DI SCOSSE ELETTRICHE, NON ESPORRE IL PRESENTE PRODOTTO A PIOGGIA O UMIDITÀ.**
- **IL CAVO DI ALIMENTAZIONE É UTILIZZATO COME DISPOSITIVO DI DISINSERIMENTO PRINCIPALE. LA PRESA DI ALIMENTAZIONE A PARETE DEVE ESSERE POSIZIONATA IN PROSSIMITÀ DELL'APPARECCHIATURA IN MODO CHE SIA FACILMENTE ACCESSIBILE.**

ATTENZIONE

- ESISTE PERICOLO DI ESPLOSIONE SE LA BATTERIA NON VIENE CORRETTAMENTE SOSTITUITA. SOSTITUIRE LA BATTERIA SOLO CON BATTERIE UGUALI O DI TIPO EQUIVALENTE CONSIGLIATE DAL PRODUTTORE DELLA BATTERIA. LIBERARSI DELLE BATTERIE UTILIZZATE SECONDO LE DISPOSIZIONI DEL PRODUTTORE.
- LA SCHEDA DI MEMORIA SD PUO RAPPRESENTARE UN RISCHIO DI SOFFOCAMENTO. TENERE LA SCHEDA DI MEMORIA SD FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

Per riferimento futuro

Stampare, registrare e conservare le seguenti informazioni per riferimento futuro.

Nota

Il numero seriale del prodotto si trova su un etichetta incollata sulla centrale telefonica. Si consiglia di tenere traccia del numero di modello e del numero seriale della centrale telefonica come riferimento dell'acquisto, in modo da poter identificare facilmente il prodotto in caso di assistenza tecnica.

N. MODELLO _____

N. DI SERIE _____

DATA D'ACQUISTO _____

NOME DEL RIVENDITORE _____

INDIRIZZO DEL RIVENDITORE _____

_____

_____

_____

N. TEL. DEL RIVENDITORE _____

CE

I modelli KX-TDA15E, KX-TDA15NE, KX-TDA15GR e KX-TDA15CE sono progettati per interagire con:

- Rete analogica PSTN (Public Switched Telephone Network) dei paesi europei
- ISDN (Integrated Services Digital Network) in tutta Europa utilizzando l'accesso ISDN di base

Panasonic Communications Company (U.K.) Ltd. dichiara che questo apparecchio é conforme ai requisiti essenziali nonché alle ulteriori disposizioni pertinenti stabilite dalla Direttiva 1999/5/CE Radio & Telecommunications Terminal Equipment (R&TTE).
Le dichiarazioni di conformità per i prodotti Panasonic rilevanti vengono descritte in questo manuale e possono essere scaricate all'indirizzo:

http://www.doc.panasonic.de

Contatto:
Panasonic Services Europe
a Division of Panasonic Marketing Europe GmbH
Panasonic Testing Centre
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, La Germania

Introduzione

Il presente Manuale di Installazione ha la funzione di guida di riferimento tecnica generale per l'IP-PBX ibrido di Panasonic, KX-TDA15. Contiene le istruzioni per l'installazione dell'hardware e la programmazione dell'IP-PBX ibrido mediante la Consolle di manutenzione KX-TDA30.

Struttura del manuale

Il presente manuale contiene le seguenti sezioni:

Sezione 1 Descrizione del sistema

Fornisce informazioni di carattere generale sull'IP-PBX ibrido, compresa la sua capacità e le specifiche.

Sezione 2 Installazione

Descrive le procedure per installare l'IP-PBX ibrido. Sono fornite istruzioni dettagliate per la pianificazione del sito di installazione, per l'installazione delle schede di servizio opzionali e per i collegamenti via cavo tra le periferiche fornite. Inoltre, sono presenti informazioni sull'espansione del sistema e sull'installazione delle periferiche.

Sezione 3 Guida per la Consolle di manutenzione KX-TDA30

Spiega la procedura di installazione, la struttura e le informazioni di base della Consolle di manutenzione KX-TDA30.

Sezione 4 Risoluzione dei problemi

Contiene informazioni sulla risoluzione dei problemi relativi all'IP-PBX ibrido ed ai telefoni.

Informazioni sugli altri manuali

Oltre al Manuale di Installazione, sono disponibili i seguenti manuali:

Guida delle Funzioni

Descrive tutte le funzioni di base programmabili e opzionali dell'IP-PBX ibrido.

Manuale di Programmazione PC

Fornisce le istruzioni passo passo per la programmazione del sistema mediante un PC.

PT Programming Manual

Fornisce le istruzioni passo passo per la programmazione del sistema mediante un TP.

Manuale d'Uso

Fornisce istruzioni operative per gli utenti di TP, TAS, PS, o Consolle SDI.

Informazioni sulla versione software dell’IP-PBX ibrido

Il contenuto di questo manuale si applica ai IP-PBX ibridi di una specifica versione software, come indicato sulla copertina di questo manuale. Per verificare la versione software dell'IP-PBX ibrido, vedere "Procedura di verifica della versione software del PBX o delle schede installate" nelle FAQ del Manuale di Programmazione PC o "[190] Main Processing (MPR) Software Version Reference" nel PT Programming Manual.

Marchi registrati

- Microsoft e Windows sono marchi o marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o negli altri paesi.
- Intel e Celeron sono marchi o marchi registrati di Intel Corporation o delle rispettive filiali negli Stati Uniti e negli altri paesi.
- Tutti gli altri marchi riportati sono proprietà delle rispettive società.
- Le immagini delle schermate sono riprodotte con l'autorizzazione di Microsoft Corporation.

Precauzioni per gli utenti nel Regno Unito

PER LA PROPRIA INCOLUMITÀ SI CONSIGLIA DI LEGGERE ATTENTAMENTE QUANTO RIPORTATO DI SEGUITO.

Questo apparecchio è dotato di una spina tripolare saldata a scopo di sicurezza e praticita. In tale spina è inserito un fusibile da 5 A. Nel caso sia necessario sostituire il fusibile, assicurarsi che il fusibile di ricambio sia da 5 A e che sia approvato da ASTA o BSI a BS1362.

Verificare la presenza del marchio o del marchio sul fusibile.

Se la spina prevede un coperchio del fusibile removibile, è necessario assicurarsi che sia reinserito nel caso di sostituzione del fusibile. In caso di smarrimento del coperchio, è opportuno non utilizzare la spina fino alla sostituzione del coperchio. È possibile acquistare un coperchio di ricambio del fusibile dal rivenditore locale Panasonic.

SE LA SPINA SALDATA FORNITA NON È ADATTA ALLA PRESA DI CORRENTE CA DI CUI SI DISPONE, RIMUOVERE IL FUSIBILE E TAGLIARE LA SPINA RIPONENDOLA IN UN LUOGO SICURO. L'INSERIMENTO DELLA SPINA TAGLIATA IN UNA PRESA DA 13 AMP PUÒ CAUSARE UNA SCOSSA ELETTRICA.

Se è necessario inserire una nuova spina, rispettare lo schema di cablaggio riportato di seguito. In caso di dubbi, consultare un elettricista qualificato.

AVVERTENZA

È NECESSARIO EFFETTUARE LA MESSA A TERRA DI QUESTO APPARECCHIO.

IMPORTANTE: I fili nei collegamenti di rete elettrica sono colorati nel seguente modo:

Verde-giallo: terra

Blu: neutro

Marrone: in tensione

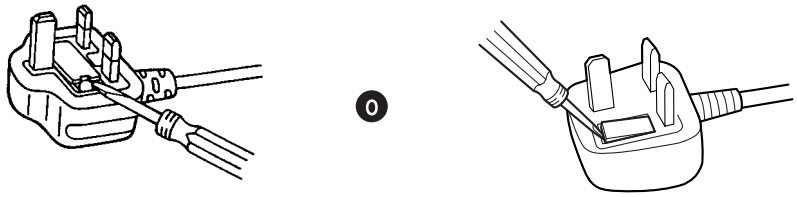
Se i colori dei cavi del collegamento non dovessero corrispondere ai contrassegni colorati che identificano i terminali nella propria spina, procedere come riportato di seguito.

Il cavo VERDE-GIALLO deve essere collegato al terminale nella spina contrassegnato con la lettera E o dal simbolo di messa a terra ⏚ o colorato di VERDE o VERDE-GIALLO.

Il cavo colorato di BLU deve essere collegato al terminale contrassegnato con la lettera N o colorato di NERO.

Il cavo colorato di MARRONE deve essere collegato al terminale contrassegnato con la lettera L o colorato di ROSSO.

Come sostituire il fusibile: Aprire il compartimento del fusibile con un cacciavite e sostituire il fusibile e il coperchio.



Il presente apparecchio deve essere collegato alle linee dirette di interni e non è possibile collegarvi telefoni a pagamento.

È possibile comporre i numeri 999 e 112 dopo l'accesso alla linea Exchange allo scopo di eseguire le chiamate in uscita al servizio di emergenza BT.

Durante la composizione è possibile che questo apparecchio faccia squillare gli altri telefoni che utilizzano la stessa linea. Questo particolare non rappresenta un malfunzionamento e non è necessario rivolgersi al Servizio di assistenza.

Sommario

1 Descrizione del sistema 15
1.1 Elementi principali del sistema 16
1.1.1 Elementi principali del sistema 16
1.2 Costruzione del sistema di base 18
1.2.1 Unità principale 18
1.2.2 Diagramma di connessione del sistema 19
1.3 Apparecchio opzionale 21
1.3.1 Apparecchio opzionale 21
1.4 Specifiche 23
1.4.1 Descrizione generale 23
1.4.2 Caratteristiche 25
1.4.3 Capacità del sistema 26

2 Installazione 29
2.1 Prima dell'installazione 30
2.1.1 Prima dell'installazione 30
2.2 Installazione di IP-PBX ibrido 32
2.2.1 Eliminazione dell'imballaggio 32
2.2.2 Nomi e posizioni 33
2.2.3 Apertura/chiusura dei coperchi 34
2.2.4 Installazione di una scheda di memoria SD 37
2.2.5 Messa a terra del telaio 38
2.2.6 Installazione/Rimozione di schede di servizio opzionali 39
2.2.7 Tipi di connettori 48
2.2.8 Montaggio a muro (KX-TDA15) 49
2.2.9 Montaggio a muro (Alimentatore CA) 52
2.2.10 Installazione della protezione sovratensioni 55
2.3 Informazioni relative alle schede di linea esterna 58
2.3.1 Scheda LCOT2 (KX-TDA3183) 58
2.3.2 Scheda BRI2 (KX-TDA3280) 59
2.3.3 Scheda BRI1 (KX-TDA3283) 62
2.3.4 Scheda IP-GW4 (KX-TDA3480) 65
2.4 Informazioni relative alle schede di interni 67
2.4.1 Scheda DLC8 (KX-TDA3172) 67
2.4.2 Scheda SLC8 (KX-TDA3174) 69
2.5 Informazioni relative alle altre schede 70
2.5.1 Scheda DPH4 (KX-TDA3161) 70
2.5.2 Scheda DPH2 (KX-TDA3162) 73
2.5.3 Scheda ECHO8 (KX-TDA3166) 76
2.5.4 Scheda MSG2 (KX-TDA3191) 77
2.5.5 Scheda SVM2 (KX-TDA3192) 78
2.5.6 Scheda EXT-CID 79
2.6 Collegamento di interni 80
2.6.1 Distanze massime cablaggio per il cavo degli interni (cavo ritorto) 80
2.6.2 Connessione parallela interni 81
2.6.3 Collegamento XDP digitale 84
2.6.4 Collegamento CTI Controllo chiamata First Party 90

2.7 Collegamento di Portatili cordless DECT ... 91
2.7.1 Panoramica ... 91
2.7.2 Panoramica della procedura ... 93
2.7.3 Pianificazione del sito ... 95
2.7.4 Prima della verifica del sito ... 99
2.7.5 Verifica del sito utilizzando KX-TCA255/KX-TD7590 ... 103
2.7.6 Dopo la verifica del sito ... 107
2.7.7 Collegamento di una cella radio a un IP-PBX ibrido ... 108
2.7.8 Montaggio a muro ... 115
2.8 Collegamento di citofoni, apriporta, sensori esterni e relè esterni ... 117
2.8.1 Collegamento di citofoni, apriporta, sensori esterni e relè esterni ... 117
2.9 Collegamento di periferiche ... 128
2.9.1 Collegamento di periferiche ... 128
2.10 Avvio di IP-PBX ibrido ... 132
2.10.1 Avvio di IP-PBX ibrido ... 132

3 Guida per la Consolle di manutenzione KX-TDA30 ... 135
3.1 Panoramica ... 136
3.1.1 Panoramica ... 136
3.2 Collegamento ... 137
3.2.1 Collegamento ... 137
3.3 Installazione della Consolle di manutenzione KX-TDA30 ... 139
3.3.1 Installazione e avvio della Consolle di manutenzione KX-TDA30 ... 139

4 Risoluzione dei problemi ... 143
4.1 Risoluzione dei problemi ... 144
4.1.1 Installazione ... 144
4.1.2 Collegamento ... 146
4.1.3 Funzionamento ... 148
4.1.4 Utilizzo del pulsante di ripristino ... 149
4.1.5 Risoluzione dei problemi mediante la registrazione errori ... 150

5 Appendice ... 159
5.1 Cronologia revisioni ... 160
5.1.1 Versione del file di software PSMPR 2.2xxx ... 160
5.1.2 Versione del file di software PSMPR 3.0xxx ... 161

Indice ... 163

Sezione 1

Descrizione del sistema

Questa sezione fornisce informazioni di carattere generale sull'IP-PBX ibrido, compresa la sua capacità e le specifiche.

1.1 Elementi principali del sistema

1.1.1 Elementi principali del sistema

Funzioni di Networking

Il presente PBX supporta le seguenti funzioni di networking:

Rete privata virtuale (VPN)

Rete privata virtuale è un servizio fornito dalla compagnia telefonica che utilizza una linea esistente come se si trattasse di una linea privata.

Rete VoIP (Voice over Internet Protocol)

È possibile collegare un PBX a un altro mediante una rete IP privato. In questo caso, i segnali vocali vengono convertiti in pacchetti IP e inviati attraverso questa rete.

Funzioni incorporate per Call Centre di piccole dimensioni

È possibile utilizzare un gruppo di distribuzione chiamate in entrata come un call centre di piccole dimensioni con le seguenti funzioni:

Funzione di Accodamento

Quando un numero di interni preprogrammati nel gruppo di distribuzione chiamate in entrata risulta occupato, le chiamate in entrata aggiuntive attenderanno in coda. Quando le chiamate attendono in coda, vengono gestite mediante la Tabella sequenze accodamento, che può essere assegnata per ciascuna fascia oraria (giorno/pranzo/pausa/notte).

Log-in/Log-out

I utenti del gruppo di distribuzione chiamate in entrata possono unirsi (**Log-in**) o lasciare (**Log-out**) i gruppi manualmente. Una volta eseguito il log-in, un interno può disporre di un periodo di tempo programmato per rifiutare le chiamate dopo aver completato l'ultima chiamata (**Esclusione temporanea dal gruppo di interni**).

Chiamata VIP

È possibile assegnare una priorità ai gruppi di distribuzione chiamate in entrata. Se un interno appartiene a più gruppi e diventa libero, le chiamate in attesa nei gruppi saranno distribuite all'interno in ordine di priorità.

Funzioni CTI (Computer Telephony Integration)

La connessione di un PC a un TPD oppure di un server CTI al sistema IP-PBX ibrido, consente l'integrazione tra PC, PBX e interno in modo che, ad esempio, le informazioni dettagliate del chiamante possano essere estratte da un database e visualizzate sul PC all'arrivo della chiamata oppure il PC possa comporre i numeri di interno automaticamente.

Funzioni di sistema Voice Mail

Il PBX supporta il Sistema di messaggistica vocale (VPS) con integrazione DTMF oltre all'integrazione TPD (digitale).

Funzioni del telefono in parallelo

Collegando dei telefoni in parallelo è possibile aumentare il numero di telefoni collegati al PBX senza aggiungere ulteriori schede di interni.

Modalità in parallelo

È possibile collegare un TAS a un TPA o TPD collegato a una porta super ibrida del PBX. Il TAS condivide lo stesso numero di interno con il TPA e il TPD.

Modalità eXtra Device Port (XDP)

È possibile collegare un TAS a un TPD collegato a una porta super ibrida del PBX. A differenza della modalità parallela, con la modalità XDP ogni telefono può fungere da interno completamente indipendente, dotato di un proprio numero interno.

XDP digitale

È possibile collegare un TPD a un altro TPD collegato a una porta super ibrida del PBX. Come nella modalità XDP, ogni telefono TPD può comportarsi come un interno completamente distinto, dotato di un proprio numero interno.

Funzioni di Portatile cordless (PS)

È possibile collegare PS al presente IP-PBX ibrido. È possibile sfruttare le funzioni del PBX utilizzando il PS come un TP. È possibile anche utilizzare un PS in parallelo con un telefono tradizionale (**Modalità in parallelo XDP senza fili**). In questo caso, il telefono collegato è il telefono principale mentre il telefono PS è quello secondario.

Funzioni di PC Phone/PC Console

Il presente PBX supporta PC Phone e PC Console. Queste applicazioni CTI Panasonic forniscono funzioni avanzate che integrano quelle del telefono e del PC, ad esempio la visualizzazione di informazioni dettagliate sul chiamante, inclusa la fotografia, sullo schermo del PC all'arrivo della chiamata oppure la composizione automatica del numero di telefono mediante la selezione del nome.

Funzioni Hotel

L'IP-PBX ibrido è dotato di varie funzioni che ne consentono l'utilizzo in un ambiente di tipo hotel. Gli interni corrispondenti alle camere degli ospiti possono essere controllati sia "modalità check-in" che "modalità check-out" da un operatore dell'hotel designato, che può inoltre controllare e impostare chiamate per la sveglia.

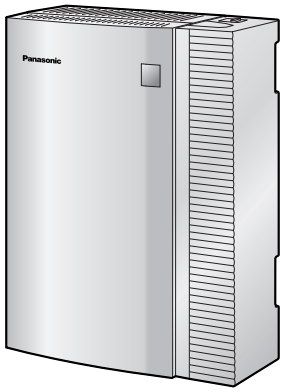
Funzioni scheda messaggi modello base incorporata

Con la semplice installazione di una scheda messaggi vocali opzionale nel sistema IP-PBX ibrido è possibile fornire semplici servizi di segreteria telefonica.

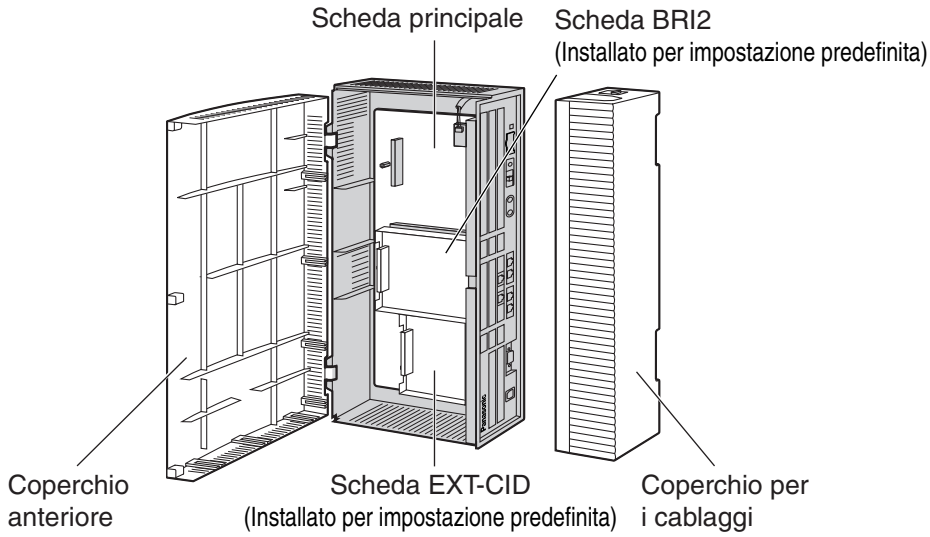
1.2 Costruzione del sistema di base

1.2.1 Unità principale

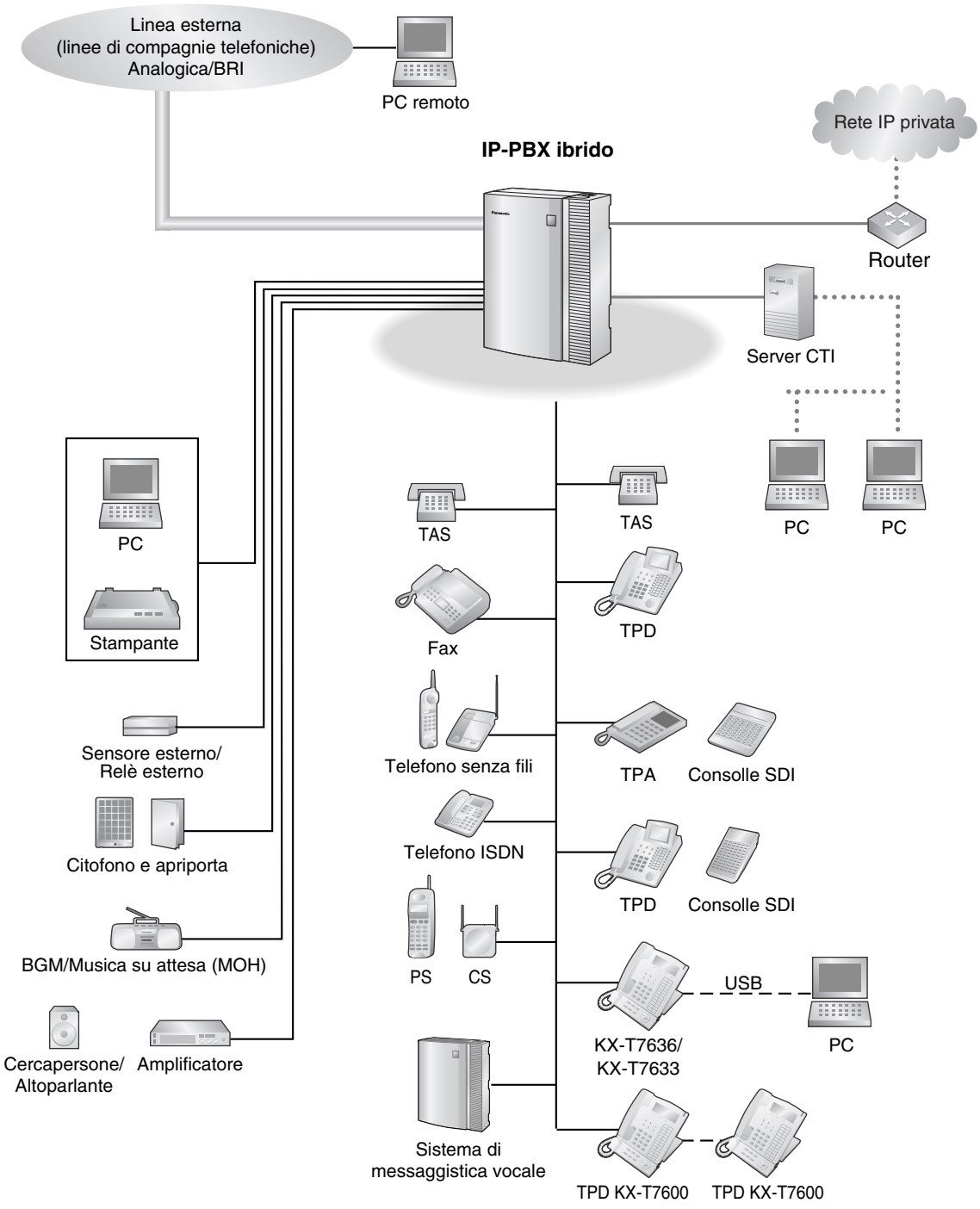
L'unità principale è dotata di 4 porte super ibride, una scheda BRI2 e una scheda EXT-CID. Per consentire l'espansione del sistema è possibile installare le schede di servizio opzionali.

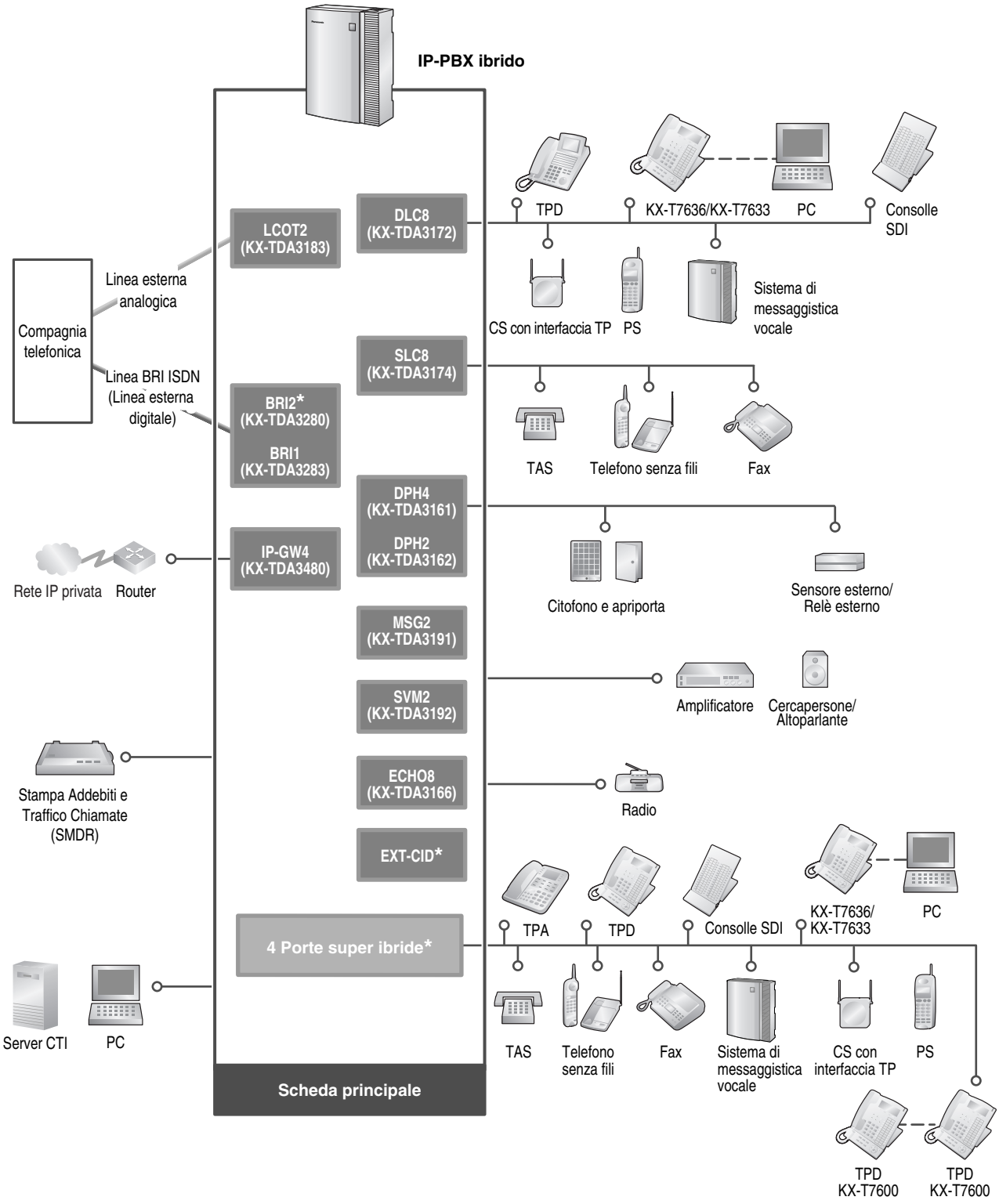


Costruzione dell'unità principale



1.2.2 Diagramma di connessione del sistema





* Sull'IP-PBX ibrido sono preinstallate 4 porte super ibride, una scheda BRI2 e una scheda EXT-CID.

1.3 Apparecchio opzionale

1.3.1 Apparecchio opzionale

N. modello	Nome del modello	Descrizione	Quantità massima
KX-TDA3161	Scheda citofono a 4 porte (DPH4)	Scheda citofono a 4 porte per 4 citofoni, 4 apriporta o relè esterni e 4 sensori esterni.	1
KX-TDA3162	Scheda citofono a 2 porte (Tipo tedesco) (DPH2)	Scheda citofono a 2 porte per 2 citofoni di tipo tedesco, 2 apriporta, 4 sensori esterni e 4 relè esterni.	1
KX-TDA3166	Scheda cancellazione eco a 8 canali (ECHO8)	Scheda a 8 canali per annullamento eco durante le conferenze.	1
KX-TDA3172	Scheda di interno per 8 telefoni digitali (DLC8)	Scheda di interno per 8 telefoni per TPD, consolle SDI, un sistema VPS e CS con interfaccia TP.	1
KX-TDA3174	Scheda di interno per 8 telefoni analogici (SLC8)	Scheda di interno per 8 telefoni per TAS.	1
KX-TDA3183	Scheda 2 linee esterne analogiche (LCOT2)	Scheda di linea esterna analogica a 2 porte.	1
KX-TDA3191	Scheda messaggi a 2 canali (MSG2)	Scheda messaggi a 2 canali.	2
KX-TDA3192	Scheda messaggi 2 canali mod. base incorporata (SVM2)	Scheda messaggi 2 canali mod. base incorporata per funzione Scheda messaggi modello base incorporata.	2
KX-TDA3280	Scheda BRI per 2 porte (BRI2)	Scheda di interfaccia BRI ISDN a 2 porta. Compatibilità EURO-ISDN/ETSI.	1[*1]
KX-TDA3283	Scheda BRI per 1 porta (BRI1)	Scheda di interfaccia BRI ISDN a 1 porta. Compatibilità EURO-ISDN/ETSI.	1
KX-TDA3480	Scheda gateway VoIP a 4 canali (IP-GW4)	Scheda di gateway VoIP a 4 canali. Compatibile con il protocollo VoIP H.323 V.2 e con i metodi ITU-T G.729a, G.723.1 e G.711 CODEC.	1
KX-TDA3820	Scheda di memoria SD per aggiornamento versione software	Scheda di memoria SD opzionale per l'aggiornamento del file PSMPR versione 1.xxxx per l'IP-PBX ibrido. Per ulteriori informazioni, consultare la Guida di Installazione/Aggiornamento della scheda di memoria SD.	1
KX-TDA3920	Scheda di memoria SD per aggiornamento versione software e acquisizione funzioni avanzate	Scheda di memoria SD opzionale per l'utilizzo delle funzioni avanzate. Per ulteriori informazioni, consultare la Guida di Installazione/Aggiornamento della scheda di memoria SD.	1

1.3 Apparecchio opzionale

[*1] Una scheda BRI2 è installata come predefinita. È possibile installare una scheda BRI2 aggiuntiva come opzione nell'IP-PBX ibrido.

1.4 Specifiche

1.4.1 Descrizione generale

Commutazione		Senza blocco
Alimentatore CA	**Ingresso CA**	Da 100 V CA a 240 V CA, 1,5 A, 50 Hz/60 Hz (Panasonic PSLP1244) Da 110 V CA a 240 V CA, 1,35 A, 50 Hz/60 Hz (Panasonic PSLP1434)
	Uscita CC	40 V, 1,38 A (55,2 W)
Ingresso CC		40 V, 1,38 A (55,2 W)
Tolleranza massima di interruzione di alimentazione		300 ms
Durata di riserva della memoria		7 anni
Chiamate	**Linea esterna**	A impulsi (DP) 10 pps, 20 pps Chiamate a toni (DTMF)
	Interno	A impulsi (DP) 10 pps, 20 pps Chiamate a toni (DTMF)
Connettori	**Linea esterna**	RJ45 (2 cavi) × ciascuna porta di linea esterna
	Interno	RJ45/RJ11 (4 cavi) × ciascuna porta interni
	Uscita cercapersone	1 jack conduttore
	Uscita Musica su attesa (MOH) esterna	1 jack conduttore
Conversione		DP-DTMF, DTMF-DP
Frequenza di suoneria		20 Hz/25 Hz (selezionabile)
Limite circuito di linea esterna		1600 Ω massimo
Ambiente di esercizio	**Temperatura**	0 ˚C a 40 ˚C
	Umidità	Da 10 % a 90 % (senza condensa)
Chiamate di linea esterna in conferenza		Da 10 chiamate conferenza a 3 utenti a 4 chiamate conferenza a 8 utenti
Musica su attesa		1 porta (controllo volume: da -11 dB a +11 dB in incrementi da 1 dB) Porta della fonte musicale esterna/tono selezionabile
Utilizzo del cercapersone	**Interno**	Controllo livello: da -15 dB a +6 dB in incrementi da 3 dB
	Esterno	1 porta (controllo volume: da -15 dB a +15 dB in incrementi da 1 dB)
Porta interfaccia seriale	**RS-232C**	1 (massimo 115,2 kbps)
	USB	1

Cavo connessione interni	TAS	Cavo a 1 coppia (T, R)
	TPD	Cavo a 1 coppia (D1, D2) o cavo a 2 coppie (T, R, D1, D2)
	TPA	cavo a 2 coppie (T, R, D1, D2)
	CS con interfaccia TP	Cavo a 1 coppia (D1, D2)
	Consolle SDI e Modulo con tasto di aggiunta	Cavo a 1 coppia (D1, D2)
Dimensioni	275 mm (L) × 376 mm (A) × 117 mm (P)	
Peso (montaggio completamento)	Sotto i 3,5 kg	

1.4.2 Caratteristiche

Limite circuito apparecchio terminale	• TP: TPD serie KX-T7600: 90 Ω; tutti gli altri TPD/TPA: 40 Ω • TAS: 600 Ω compreso il gruppo • Citofono: 20 Ω • CS con interfaccia TP: 65 Ω
Resistenza dispersione minima	15 000 Ω minimo
Numero massimo di esterni per linea	**1** per TP o TAS **2** mediante connessione parallela o XDP di un telefono proprietario (TP) e di un telefono a linea singola (TAS) **3** mediante connessione XDP digitale di 2 telefoni proprietari (TPD) e di un telefono a linea singola (TAS)
Tensione suoneria	75 Vrms a 20 Hz/25 Hz in base al carico suoneria
Limite circuito di linea esterna	1600 Ω massimo
Intervallo flash/richiamata del gancio del telefono	Da 24 ms a 2032 ms
Modalità ISDN interna delle schede BRI	Tensione di alimentazione: 40 V Unità di alimentazione: 4,5 W per 1 linea, 5 W per 2 linee Metodo di alimentazione: Unità di alimentazione Phantom
Limite di corrente dell'apriporta	24 V CC/30 V CA, 1 A massimo
Limite di corrente relè esterno	24 V CC/30 V CA, 1 A massimo
Limite di corrente sensore esterno	L'alimentazione al sensore esterno viene fornita dalla scheda DPH4 o DPH2 e la messa a terra deve essere effettuata mediante la scheda DPH4 o DPH2. Per il diagramma di connessione, fare riferimento a "2.5.1 Scheda DPH4 (KX-TDA3161)" o "2.5.2 Scheda DPH2 (KX-TDA3162)". L'IP-PBX ibrido rileva un input dal sensore quando il segnale è inferiore a 100 Ω.
Impedenza terminale cercapersone	600 Ω
Impedenza terminale Musica in attesa	10 000 Ω

1.4.3 Capacità del sistema

Numero massimo di linee esterne e VoIP

L'IP-PBX ibrido supporta il seguente numero di linee esterne e VoIP.

Tipo di linea	Numero massimo
Linea esterna	8
Linea VoIP	4

Numero massimo di apparecchi terminali

L'IP-PBX ibrido supporta il seguente numero massimo di apparecchi terminali.

Tipo apparecchio terminale	Numero massimo
TAS	12*1
TP	Totale 16
TPD serie KX-T7600	16
TPD KX-T7560/KX-T7565	12
Altri TPD	4
TPA	4
Consolle SDI	4
CS	2
PS	28
VPS	4 porte (1 VPS)*2
TAS, TP, consolle SDI, CS e VPS	Totale 20
Citofono	4
Apriporta/Relè esterno	4
Sensore esterno	4

*1 Questo numero include 8 porte delle schede SLC8, indipendentemente dal fatto che sia collegato o meno un TAS.
*2 È possibile collegare un massimo di 4 porte (8 canali) di un singolo VPS all'IP-PBX ibrido.

Note

- Le periferiche collegate all'IP-PBX ibrido oltre la capacità del sistema, non funzioneranno.
- Per ulteriori informazioni su come collegare l'alimentatore CA, consultare la sezione "2.10.1 Avvio di IP-PBX ibrido".

Calcolo della cifra di carico (Porta interno BRI)

Se sull'IP-PBX ibrido è presente una porta di interno BRI (Bus S0), è necessario calcolare la cifra di carico totale dal tipo e numero di apparecchiature da collegare.
Se la cifra di carico è maggiore di 32, non può essere supportata dal modello KX-TDA15. In questo caso, utilizzare il KX-TDA30 con un alimentatore CA aggiuntivo. Se la cifra di carico supera 96, utilizzare il modello KX-TDA100 con un'unità di alimentazione di tipo M (PSU-M) oppure utilizzare il modello KX-TDA200 con un'unità di alimentazione tipo di M o di tipo L (PSU-L).

Tipo apparecchio		Cifre di caricamento
TP	TPD serie KX-T7600/Consolle SDI serie KX-T7600	0
	TPD KX-T7560/KX-T7565	0
	Altro TPD/Altra consolle SDI	4
	TPA	4
4 porte super ibride preinstallate		0
Scheda di interno	SLC8	0
CS (1 unità)		4
VPS (1 porta)		0
Telefono ISDN		1*1

*1 Se il telefono ISDN collegato dispone di un alimentatore esterno, la cifra di caricamento relativa a tale telefono è 0.

Esempio di calcolo

Tipo apparecchio		Cifre di caricamento
Altro TPD/Altra consolle SDI (ad eccezione di serie KX-T7600 e KX-T7560/KX-T7565)	4 unità	16
CS	2 unità	8
Telefono ISDN	1 unità	1
Totale		25

Sezione 2

Installazione

In questa sezione sono illustrate le procedure per installare l'IP-PBX ibrido. Sono fornite istruzioni dettagliate per la pianificazione del sito di installazione, per l'installazione delle schede di servizio opzionali e per i collegamenti via cavo tra le periferiche fornite. Inoltre, sono presenti informazioni sull'espansione del sistema e sull'installazione delle periferiche.

2.1 Prima dell'installazione

2.1.1 Prima dell'installazione

Leggere attentamente le seguenti note relative all'installazione ed al collegamento prima di installare l'IP-PBX ibrido e l'apparecchiatura terminale.
Verificare la compatibilità con tutte le leggi, normative e direttive vigenti.

Istruzioni di sicurezza per l'installazione

Al fine di ridurre il rischio di incendi, scosse elettriche o lesioni alle persone, durante l'installazione del cablaggio telefonico è necessario adottare sempre determinate misure di sicurezza quali:

1. Non installare mai il cablaggio telefonico durante un temporale.
2. Non installare mai le prese telefoniche in punti in cui sia presente dell'acqua tranne nel caso in cui la presa sia specificamente progettata per tali punti.
3. Non toccare mai i fili o i terminali telefonici non isolati salvo nel caso in cui la linea telefonica sia stata scollegata presso l'interfaccia di rete.
4. Prestare cautela durante l'installazione o la modifica delle linee telefoniche.

Precauzioni relative all'installazione

Questo IP-PBX ibrido è stato progettato solo per il montaggio a muro e deve essere installato in una posizione in cui sia accessibile per ispezioni e manutenzione.
Per evitare il cattivo funzionamento, la rumorosità o l'alterazione del colore, evitare di installare il sistema nelle seguenti ubicazioni:

1. Sotto la luce solare diretta ed in punti caldi, freddi o umidi. (Escursione termica: 0 ˚C a 40 ˚C)
2. Zone in cui i possono essere presenti gas sulfurei, ad esempio nelle vicinanze delle zone termali.
3. Zone in cui sono presenti scosse o vibrazioni frequenti o di forte intensità.
4. Zone polverose o punti in cui il sistema può entrare il contatto con acqua o olio.
5. In prossimità di dispositivi che generano alte frequenze come macchine da cucire o saldatrici elettriche.
6. Sopra o in prossimità di computer, telex o altri apparecchi per ufficio, nonché forni a microonde o condizionatori d'aria. È preferibile non eseguire l'installazione del sistema nella stessa stanza delle apparecchiature a cui si è fatto riferimento.
7. Nel raggio di 1,8 m di distanza da radio e televisori. Sia l'IP-PBX ibrido che i TP devono essere collocati ad almeno 1,8 m di distanza da tali dispositivi.
8. Ubicazioni in cui altri oggetti ostruiscono la zona intorno all'IP-PBX. Prestare particolare attenzione lasciando uno spazio di almeno 20 cm al di sopra e 10 cm ai lati dell'IP-PBX per la ventilazione.
9. Non impilare schede opzionali. Per scongiurare danni alle schede di servizio opzionali, utilizzare sempre i supporti di estensione.

Precauzioni relative al cablaggio

Accertarsi di seguire queste istruzioni durante le operazioni di cablaggio dell'unità:

1. Non mettere i cavi del telefono vicino ai cavi di alimentazione CA, i cavi del computer, le fonti di alimentazione CA ecc. Quando si mettono i cavi vicino ai dispositivi che generano rumori, utilizzare i cavi di telefono schermati o schermare i cavi del telefono con tubi in metallo.
2. Nel caso in cui i cavi passino sul pavimento, utilizzare delle schermature o elementi simili al fine di proteggere i cavi nei punti di passaggio. Evitare di inserire i cavi sotto i tappeti.

3. Evitare di utilizzare la stessa presa di alimentazione CA per computer, telex e altri apparecchi per l'ufficio, poiché il rumore generato da tale apparecchiature potrebbe compromettere le prestazioni di sistema o interromperlo.
4. Utilizzare i cavi del telefono a 2 coppie quando si collegano i TP.
   Utilizzare i cavi del telefono a 1 coppia quando si collegano i TAS, i terminali dati, le segreterie telefoniche, i computer, i sistemi di messaggistica vocale e così via.
5. Disinserire il sistema dall'alimentazione quando si effettua il cablaggio e inserirlo nuovamente solo dopo che il cablaggio è completato.
6. L'errato cablaggio può provocare problemi di funzionamento del sistema. Fare riferimento alla Sezione 2, "Installazione" per il cablaggio del sistema.
7. In caso di malfunzionamento di un interno, scollegare il telefono dalla linea degli interni e ricollegarlo, oppure spegnere l'IP-PBX ibrido utilizzando l'interruttore di alimentazione e quindi riaccenderlo.
8. Per sicurezza questa unità è dotata di una spina di messa a terra. Se non si dispone di una presa di messa a terra, installarne una. Osservare le misure di sicurezza durante l'utilizzo della presa.
9. Per la connessione di linea esterna utilizzare cavi a coppia ritorti.
10. Per le linee esterne è necessario installare le protezioni sovratensione. Per informazioni dettagliate, fare riferimento alla sezione "2.2.10 Installazione della protezione sovratensioni".

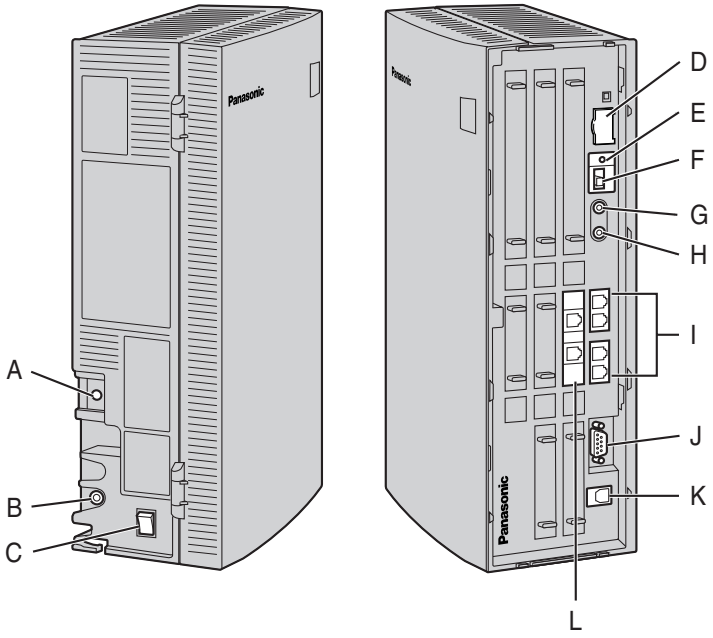
2.2 Installazione di IP-PBX ibrido

2.2.1 Eliminazione dell'imballaggio

Aprire la scatola e controllare la presenza degli articoli di seguito elencati:

Unità principale	1
Cavo CA	1
Alimentatore CA	1
Viti per il montaggio a muro	5
Rondelle per il montaggio a muro	5
Mini spinotto (cercapersone e fonte musicale)	2
Scheda di memoria SD	1
Cinghia principale	1
Cinghia (per scheda BRI2 preinstallata)	1
Foglio etichette scheda opzionale	1

2.2.2 Nomi e posizioni

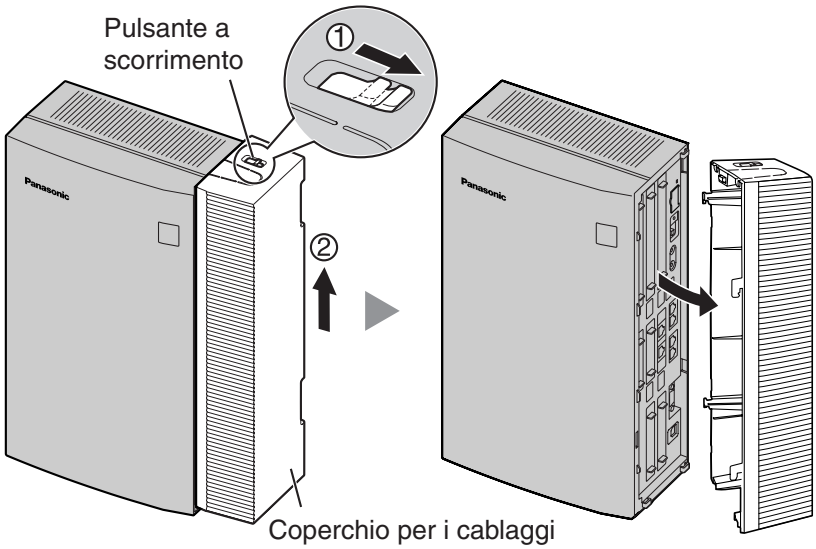


A. Terminale di messa a terra
B. DC IN 1
C. Interruttore di alimentazione
D. Coperchio slot della scheda di memoria SD
E. Pulsante di ripristino (Reset)
F. Interruttore di inizializzazione del sistema
G. Porta MOH
H. Porta cercapersone
I. Porte super ibride
J. Porta RS-232C
K. Porta USB
L. Scheda BRI2 preinstallata

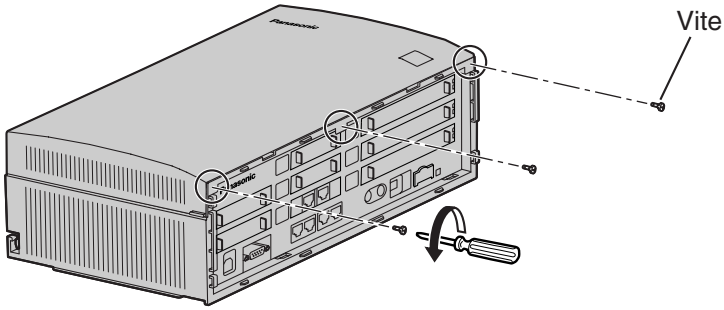
2.2.3 Apertura/chiusura dei coperchi

Apertura dei coperchi

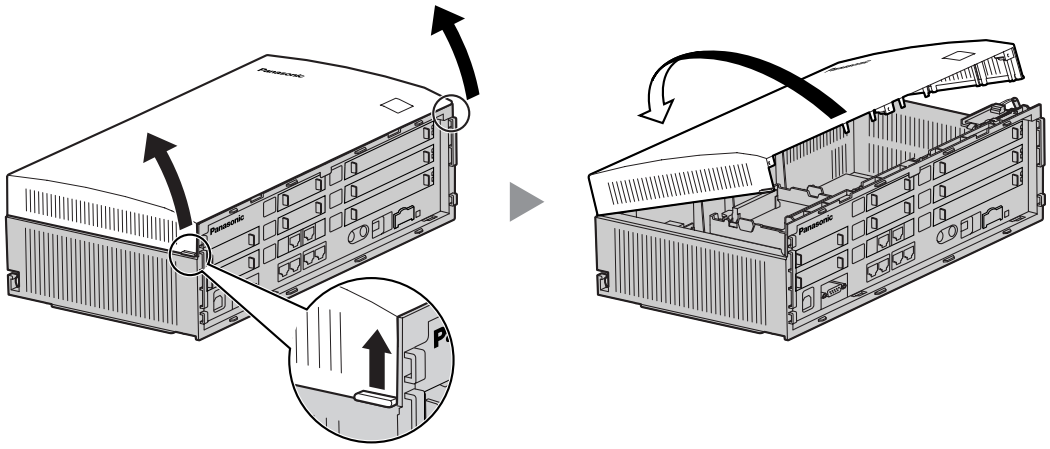
1. Sposter il pulsante a scorrimento verso destra e, tenendolo fermo, sfilare il coperchio per i cablaggi verso l'alto. Successivamente girare leggermente il coperchio per i cablaggi per rimuoverlo.



2. Rimuovere le tre viti.



3. Mantenendo le protuberanze su entrambi i lati del coperchio anteriore, girare l'apertura del coperchio.

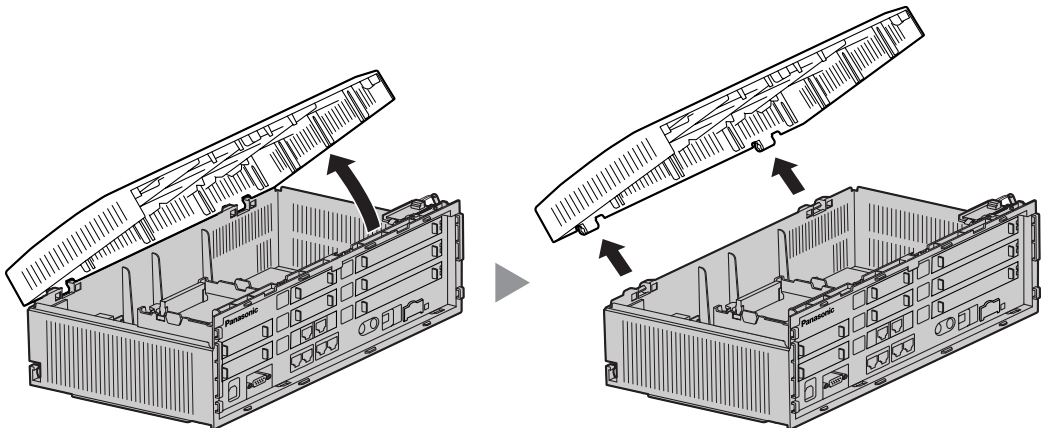


Rimozione/collegamento del coperchio anteriore

È possibile rimuovere il coperchio anteriore.

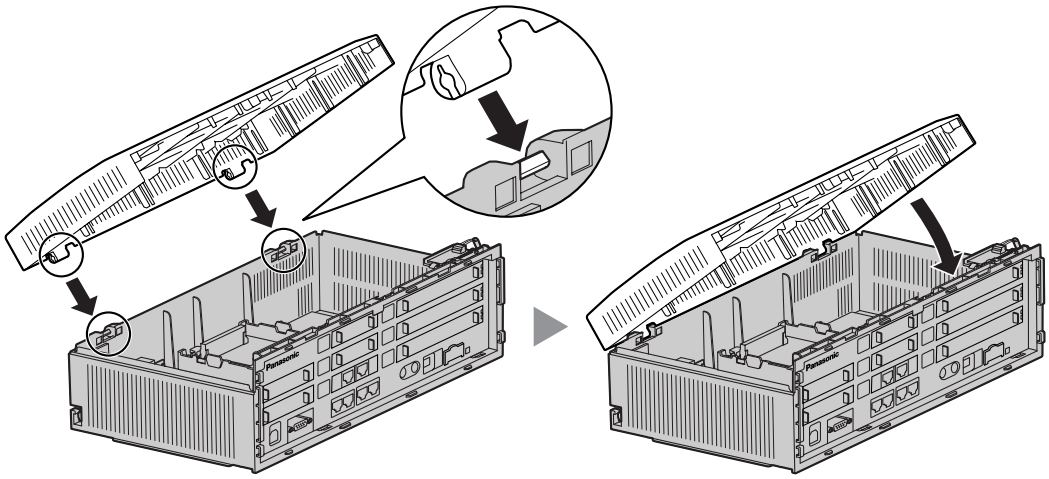
Rimozione del coperchio anteriore

Mantenendo il coperchio anteriore a circa 45˚, rimuovere il coperchio anteriore spingendolo nella direzione della freccia come illustrato di seguito.



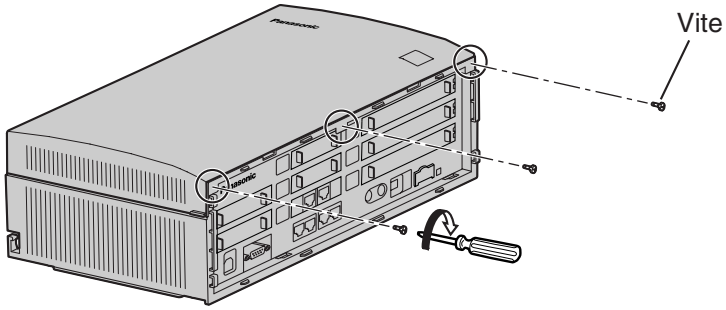
Fissaggio del coperchio anteriore

Avvicinare il coperchio anteriore all'unità principale come mostrato di seguito, e successivamente chiuderlo.

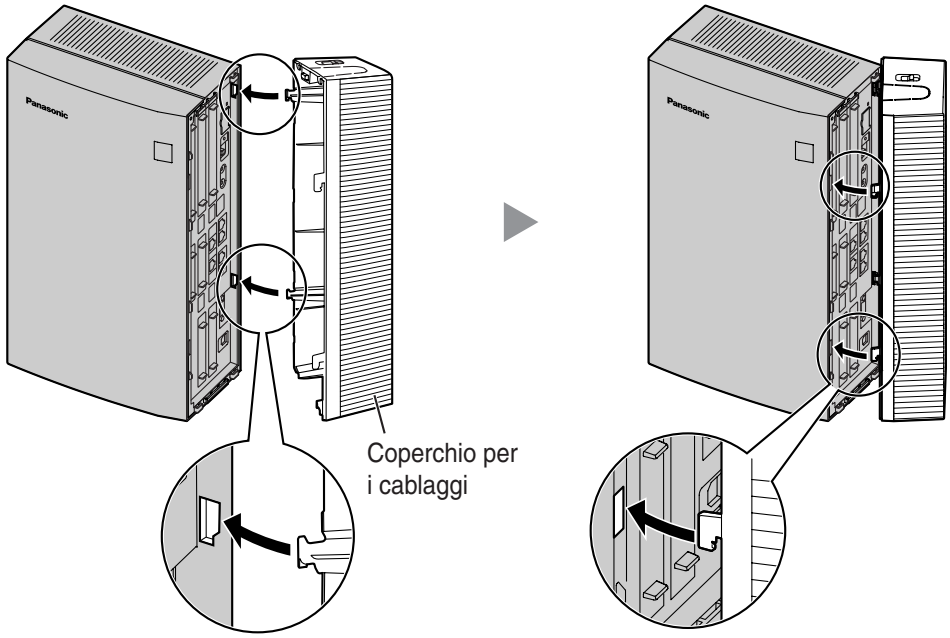


Chiusura dei coperchi

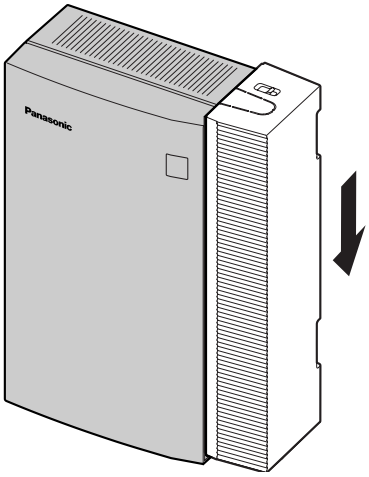
1. Chiudere il coperchio anteriore, successivamente serrare le tre viti.



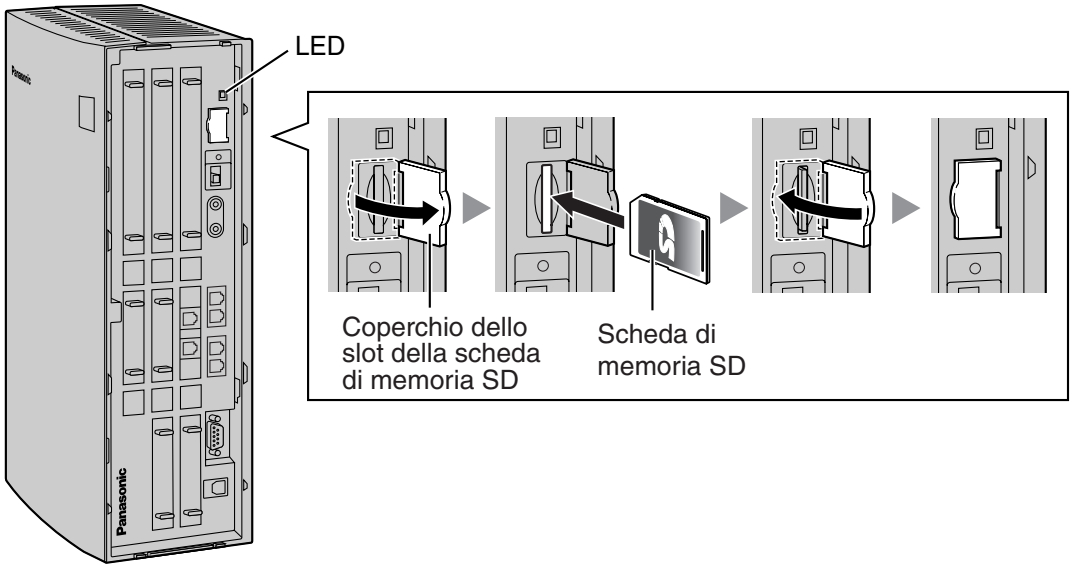
2. Attaccare i ganci posteriori sul coperchio per i cablaggi all'unità principale, successivamente ruotare il coperchio per i cablaggi affinché i ganci anteriori entrino negli alloggiamenti.



3. Far scorrere il coperchio per i cablaggi fino al blocco.



2.2.4 Installazione di una scheda di memoria SD



ATTENZIONE

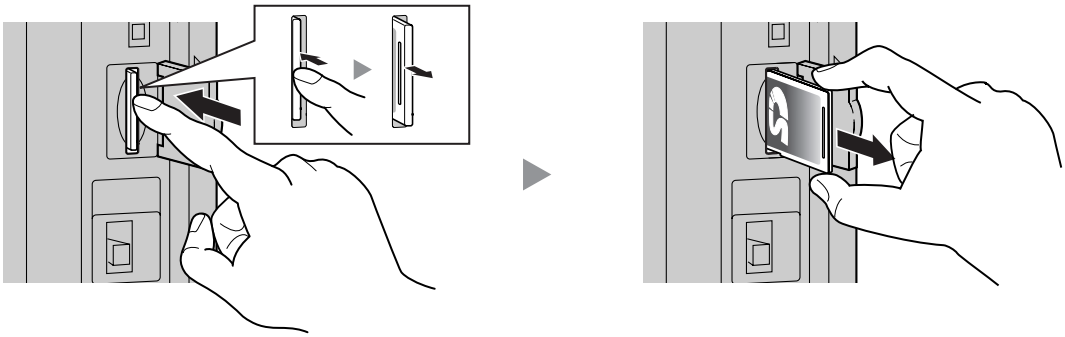
- Utilizzare solo la scheda di memoria SD fornita con l'IP-PBX ibrido o una scheda di memoria SD opzionale Panasonic di aggiornamento.
- La scheda di memoria SD contiene il software per tutti i processi dell'IP-PBX ibrido e i dati del cliente. La scheda di memoria SD deve essere inserita prima dell'avvio.
- Non rimuovere la scheda di memoria SD durante il funzionamento di IP-PBX ibrido. Questa operazione potrebbe causare problemi di avvio dell'IP-PBX ibrido durante il riavvio del sistema.

Segnalazioni LED

Indicazione	Colore	Descrizione
SD ACCESS	Verde	Stato della scheda di memoria SD • ON: Accesso

Nota

Se occorre rimuovere la scheda di memoria SD:

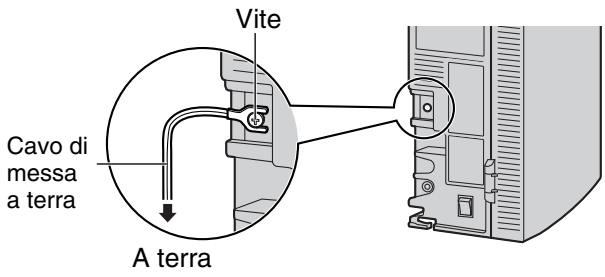


2.2.5 Messa a terra del telaio

IMPORTANTE

Collegare il telaio di IP-PBX ibrido alla messa a terra.

1. Allentare la vite.
2. Inserire il cavo di messa a terra (a cura dell'utente)*.
3. Serrare la vite.
4. Collegare a terra il cavo di messa a terra.

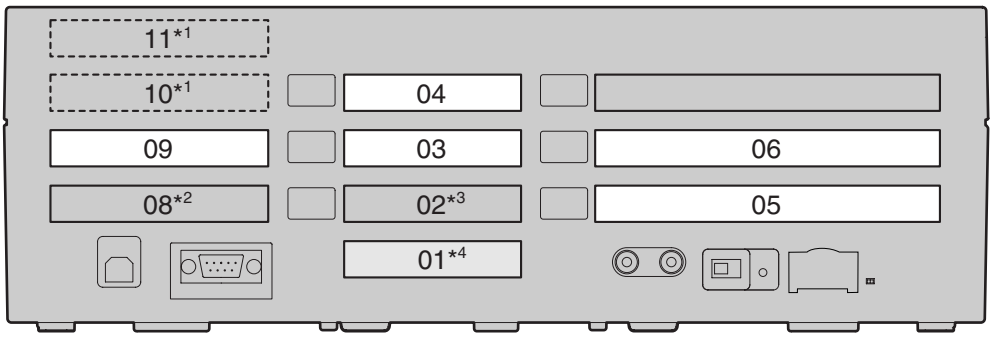


* Per effettuare il collegamento a terra, utilizzare l'isolante verde-giallo; inoltre, l'area a sezione incrociata del conduttore deve essere maggiore di 0,75 mm^2 o 18 AWG.

- Verificare la compatibilità con le normative locali (es, leggi e direttive).
- La corretta esecuzione delle operazioni di messa a terra è molto importante ai fini della protezione dell'IP-PBX ibrido dagli effetti dei rumori esterni e ai fini della riduzione del pericolo di scosse elettriche in caso di fulmini.
- Il cavo di messa a terra del cavo CA protegge contro i rumori esterni e i fulmini, tuttavia potrebbe non essere sufficiente per proteggere l'IP-PBX ibrido. È necessario effettuare un collegamento permanente tra la terra e il terminale di messa a terra dell'IP-PBX ibrido.

2.2.6 Installazione/Rimozione di schede di servizio opzionali

Posizione slot



*1 Gli slot 10 e 11 accettano solo schede che non presentano porte esterne. Pertanto, tali slot non presentano piastre di copertura rimovibili.
*2 Lo slot 08 contiene la scheda EXT-CID preinstallata.
*3 Lo slot 02 contiene la scheda BRI2 preinstallata.
*4 Lo slot 01 contiene le porte super ibride preinstallate. Non è possibile installare alcuna scheda di servizio opzionale.

Limitazioni degli slot

Nella seguente tabella vengono mostrate le limitazioni per gli slot. " ✔" indica che lo slot supporta la scheda di servizio opzionale.

Scheda		Numero slot						
Tipo	**Massimo**	**03**	**04**	**05**	**06**	**09**	**10**	**11**
LCOT2	1	✔	✔					
BRI2	1	✔						
BRI1	1	✔	✔					
IP-GW4	1			✔	✔			
DLC8	1*1			✔	✔			
SLC8				✔	✔			
DPH4	1*2					✔		
DPH2						✔		
ECHO8	1					✔	✔	✔
MSG2	2					✔	✔	✔
SVM2	2					✔	✔	✔

*1 È possibile installare una scheda DLC8 o SLC8.
*2 È possibile installare una scheda DPH4 o DPH2.

Combinazioni delle schede di linea esterna

Le schede di linea esterna possono essere installate insieme alla scheda BRI2 preinstallata in una delle seguenti combinazioni:

- BRI2 + BRI2
- BRI2 + BRI1
- BRI2 + LCOT2
- BRI2 + BRI1 + LCOT2

ATTENZIONE

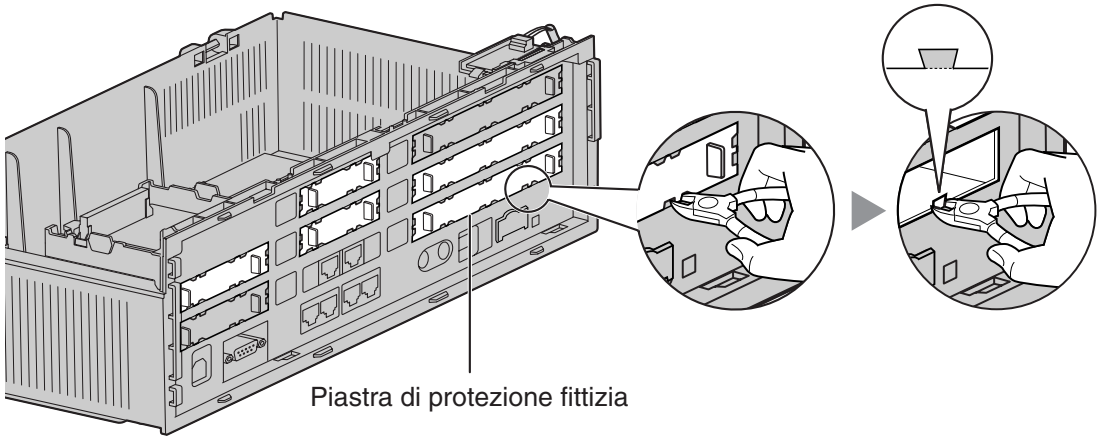
Al fine di proteggere la scheda principale dall'elettricità statica, non toccare le parti della scheda principale o delle schede di servizio opzionali. Per scaricare l'elettricità statica, toccare il suolo o indossare un braccialetto antistatico.

Note

- Quando si installano o si rimuovono le schede di servizio opzionali, l'interruttore di alimentazione dell'IP-PBX ibrido deve trovarsi nella posizione di spento (off).
- Il numero massimo per ciascuna scheda che è possibile installare nell'IP-PBX ibrido è riportato in "1.3.1 Apparecchio opzionale".
- Tutte le schede che superano la capacità di IP-PBX ibrido saranno ignorate.
- Quando IP-PBX ibrido viene avviato con una configurazione non valida, alcune schede verranno ignorate.

Installazione di schede di servizio opzionali

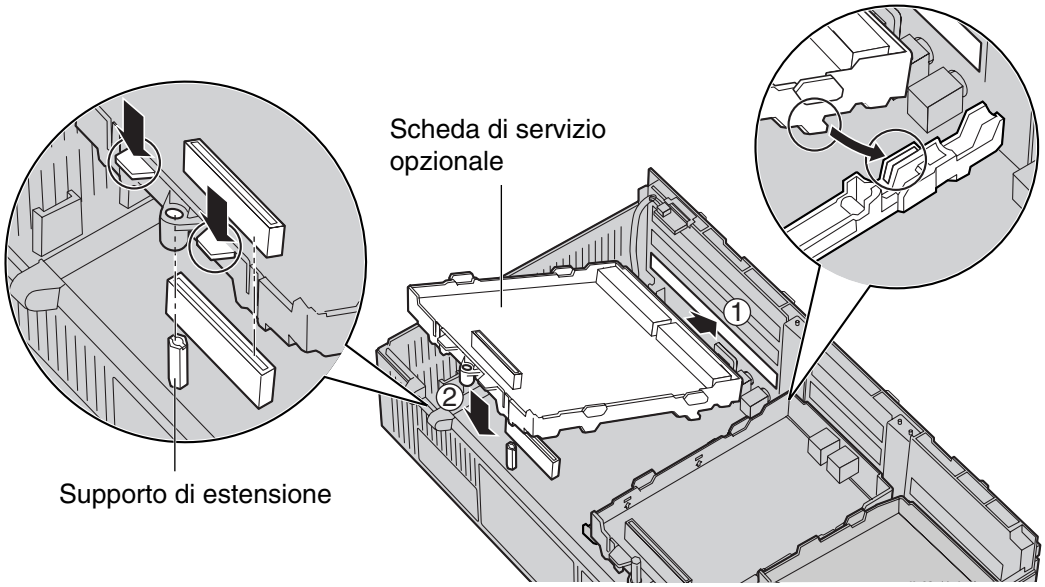
1. Prima di installare le schede di servizio opzionali, tagliare e asportare le piastre di protezione fittizie dall'unità centrale.



ATTENZIONE

Per motivi di sicurezza, appiattire i lati taglienti dopo aver rimosso le piastre di protezione fittizie.

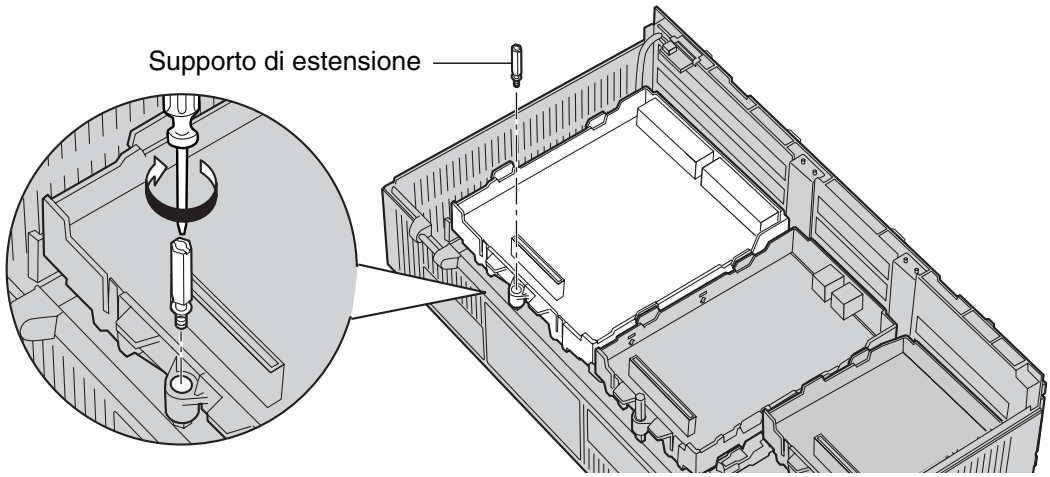
2. Posizionare la scheda nello slot aperto, assicurandosi che le linguette su entrambi i lati della scheda entrino negli alloggiamenti. Successivamente, mantenendo saldamente la scheda, abbassare la parte posteriore affinché il foro sulla scheda si sovrapponga al supporto di estensione.



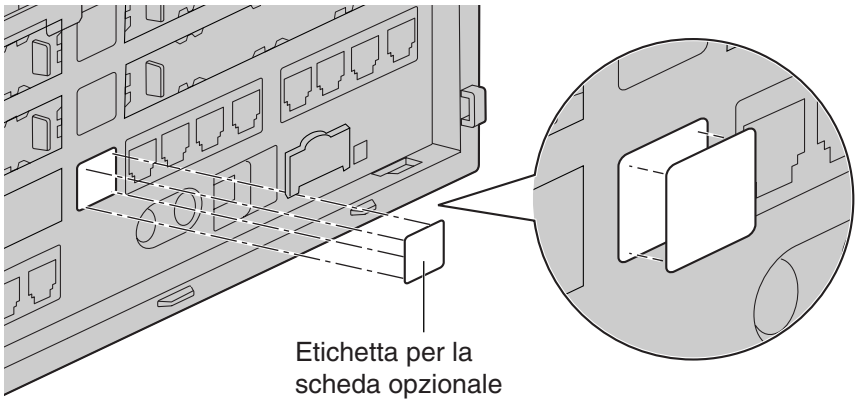
ATTENZIONE

Quando si installano le schede di servizio opzionali, non esercitare pressione su alcuna parte della scheda principale. In questo caso, è possibile causare danni all'IP-PBX ibrido.

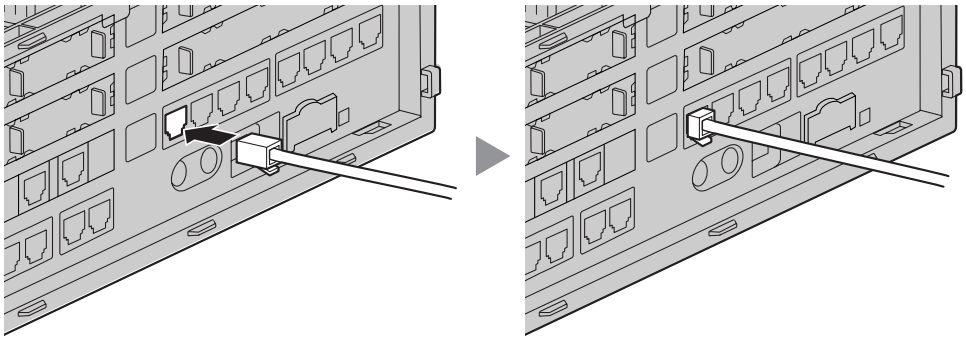
3. Inserire il nuovo supporto di estensione (incluso con la scheda) nel foro sulla scheda, e fissarlo per fermare la scheda.



4. Applicare un'etichetta per la scheda opzionale (inclusa) sul lato sinistro della scheda corrispondente.



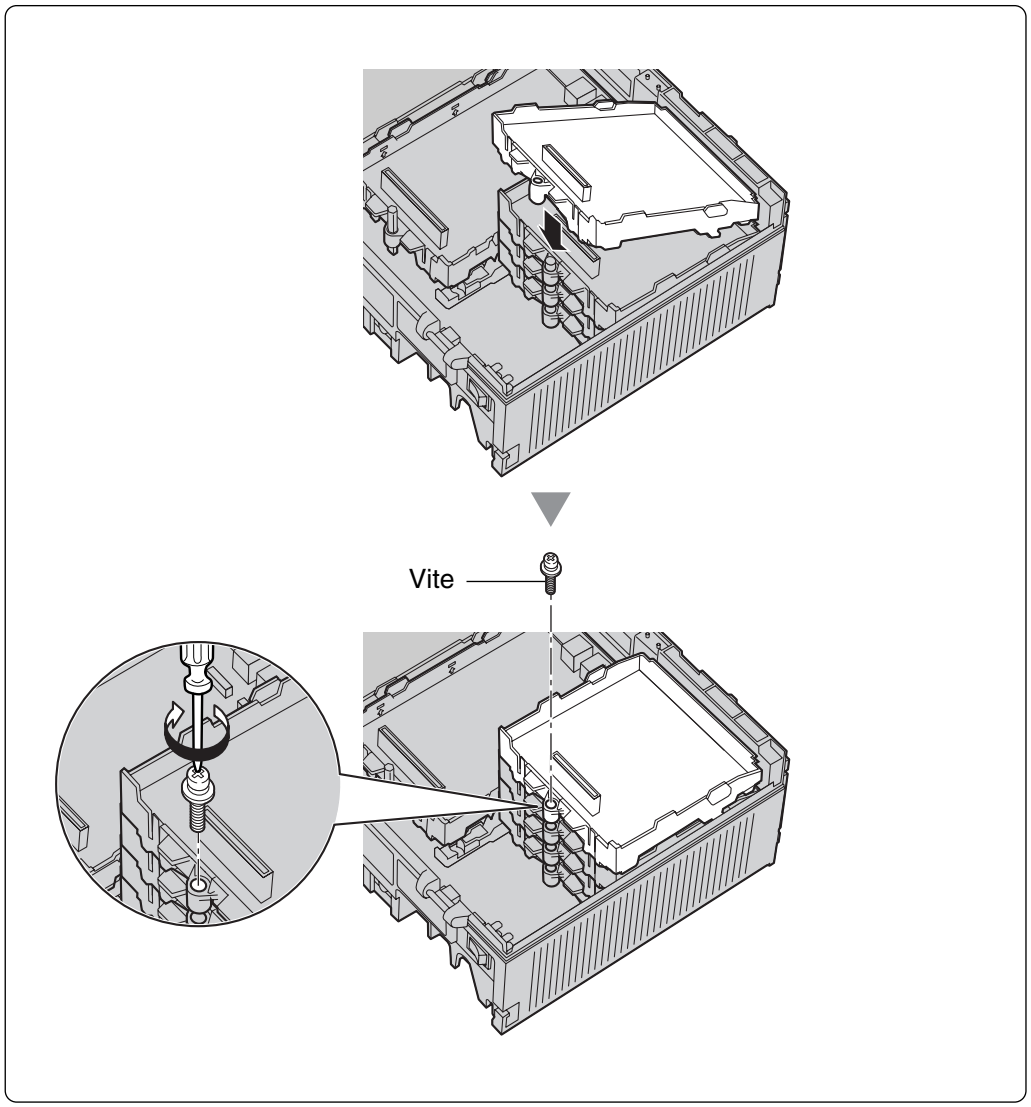
5. Collegare un cavo alla porta appropriata della scheda.
Per informazioni dettagliate sull'assegnazione dei piedini, consultare la sezione appropriata in "2.3 Informazioni relative alle schede di linea esterna" e "2.4 Informazioni relative alle schede di interni".



Nota

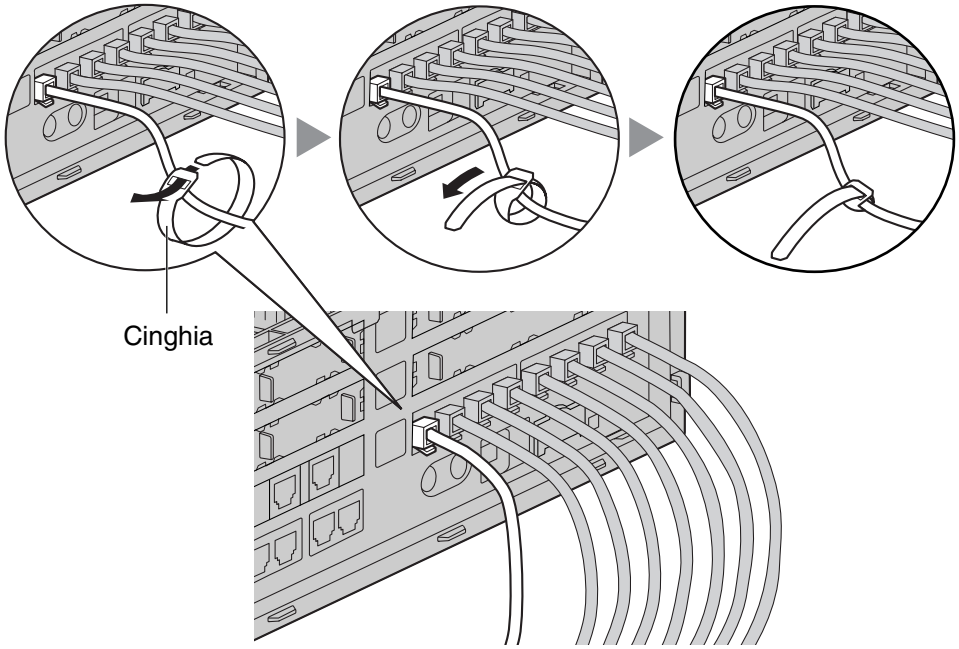
Assicurarsi di collegare i cavi dopo l'installazione della scheda nell'IP-PBX ibrido, non prima.

6. Ripetere questa procedura per le altre schede.
Nel caso di installazione di una scheda nello Slot 11, assicurare la scheda mediante la vite incluse con la scheda, invece di utilizzare il supporto di estensione.

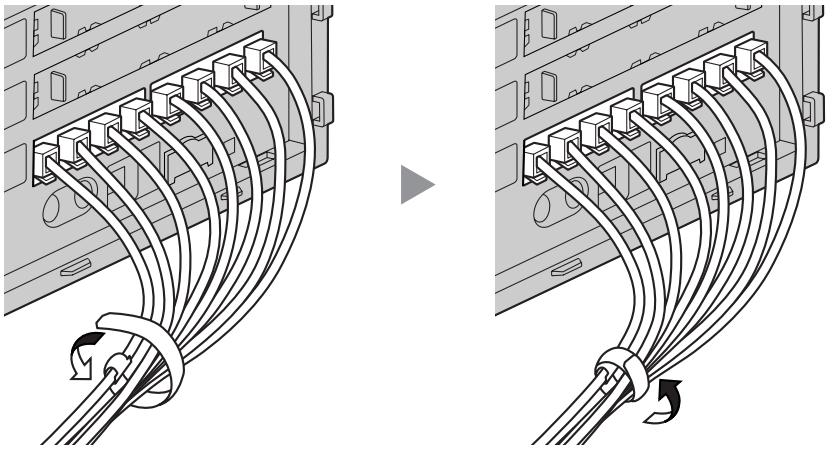


Gestione cavi

1. Collegare la cinghia inclusa con la scheda a uno dei cavi collegati.

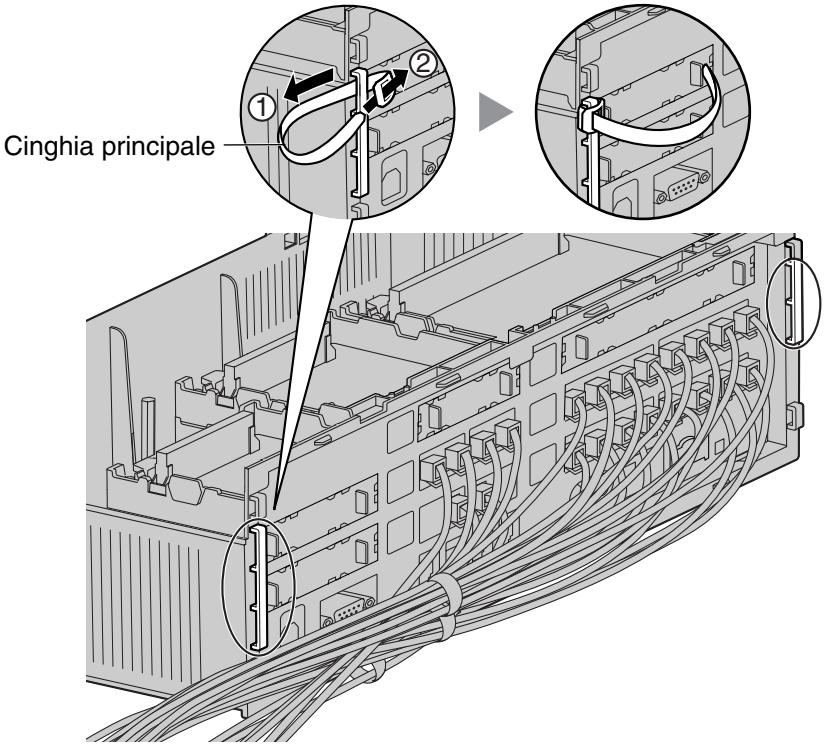


2. Unire insieme tutti i cavi collegati mediante la cinghia.

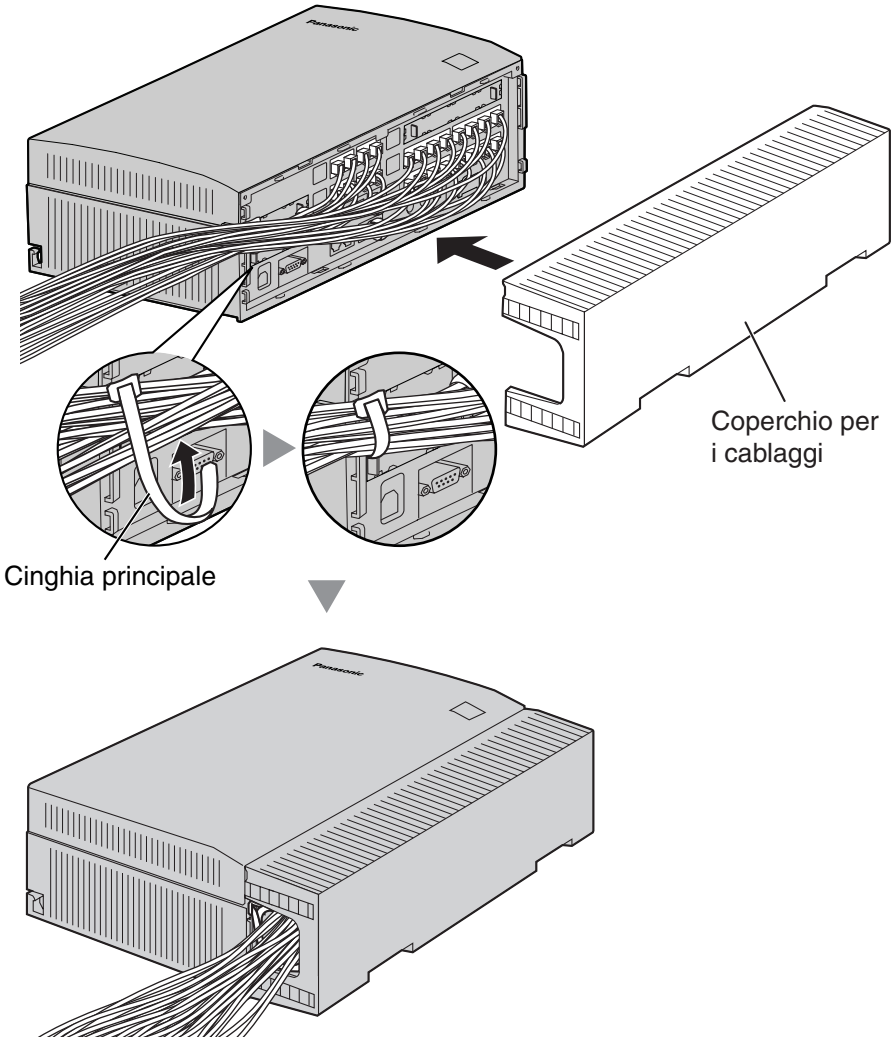


3. Ripetere questa procedura per le altre schede.

4. Collegare la cinghia principale (inclusa con l'IP-PBX ibrido) a ciascuno dei 5 scivoli secondo le proprie esigenze.

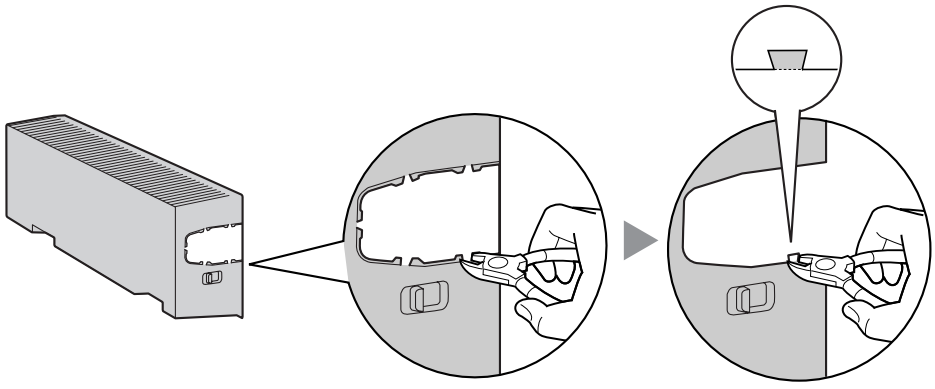


5. Unire insieme tutti i cavi collegati mediante la cinghia principale, e successivamente chiudere il coperchio dei cablaggi. Per ulteriori informazioni su come chiudere il coperchio per i cablaggi, consultare la sezione "2.2.3 Apertura/chiusura dei coperchi".



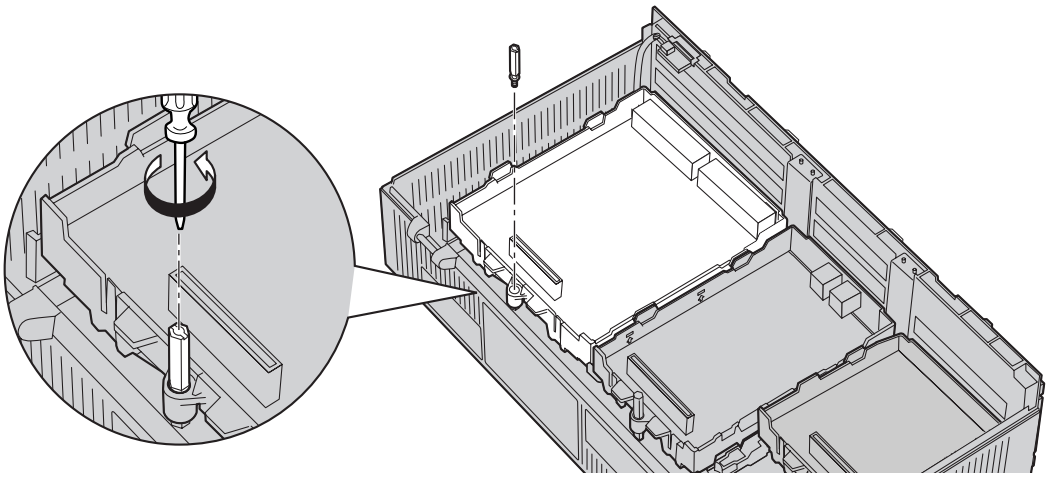
Note

- Per motivi di sicurezza, non tirare eccessivamente, piegare o stringere i cavi.
- Se si preferisce, è possibile tagliare l'altra parte del coperchio per i cablaggi e inserire i cavi attraverso tale apertura. Per motivi di sicurezza, smussare i bordi taglienti.

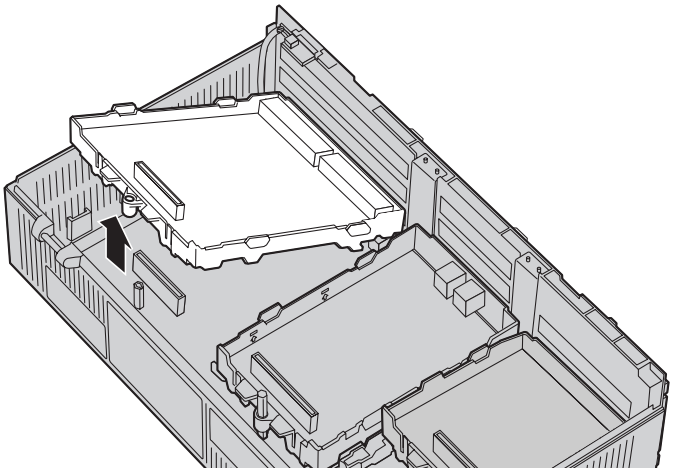


Rimozione di schede di servizio opzionali

1. Allentare e rimuovere il supporto di estensione.



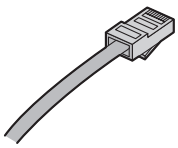
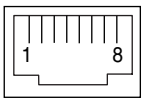
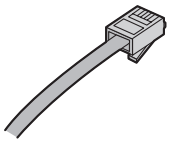
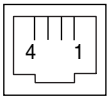
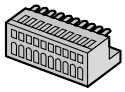
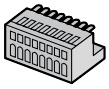
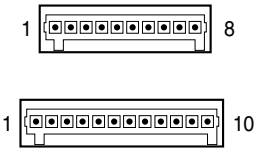
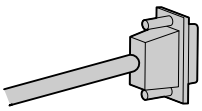
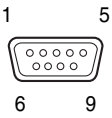
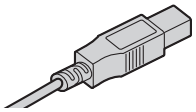
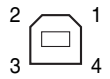
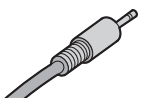
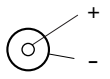
2. Mantenendo le protuberanze della scheda, tirare la scheda nella direzione delle frecce.



ATTENZIONE

Quando si rimuovono le schede di servizio opzionali, non esercitare pressione su alcuna parte della scheda principale. In questo caso, è possibile causare danni all'IP-PBX ibrido.

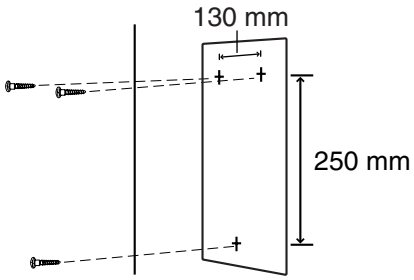
2.2.7 Tipi di connettori

Tipo di connettore	N. piedini	Utilizzato per
RJ45  (Cavo a coppia intrecciata)		• DPH4 (KX-TDA3161NE) • DPH2 (KX-TDA3162) • DLC8 (KX-TDA3172NE) • SLC8 (KX-TDA3174NE) • LCOT2 (KX-TDA3183) • BRI2 (KX-TDA3280) • BRI1 (KX-TDA3283) • IP-GW4 (KX-TDA3480) • Porte super ibride (Scheda principale)
RJ11  (Cavo a coppia intrecciata)		• DPH4 (KX-TDA3161) • DLC8 (KX-TDA3172) • SLC8 (KX-TDA3174)
Blocco terminale a 10 piedini  Blocco terminale a 8 piedini 		• DPH4 (KX-TDA3161) • DPH2 (KX-TDA3162)
RS-232C 		• Scheda principale
USB 		• Scheda principale
Mini spinotto 		• Scheda principale (porta cercapersone, porta MOH)

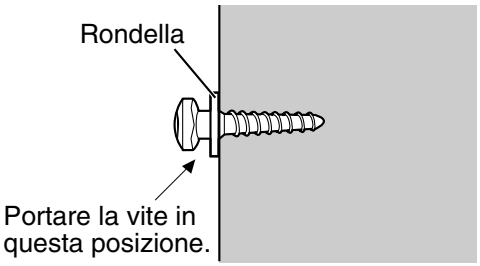
2.2.8 Montaggio a muro (KX-TDA15)

Montaggio su un muro di legno

1. Posizionare sulla parete il riferimento per il montaggio a parete (presente all'ultima pagina di questo manuale) e contrassegnare le tre posizioni per le viti.



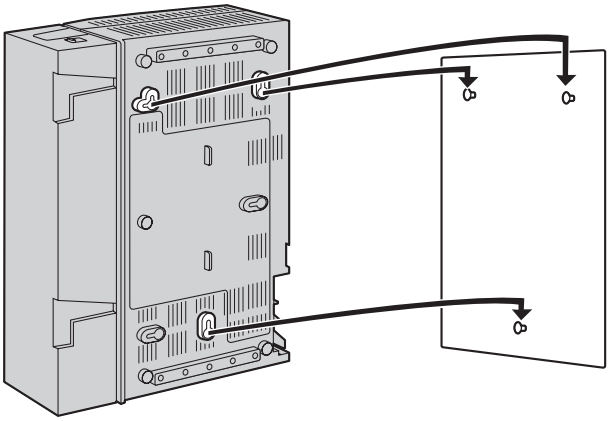
2. Installare le due viti e le due rondelle (incluse) nella parete.



Note

- Accertarsi che le teste delle viti siano a uguale distanza dalla parete.
- Installare le viti in modo perpendicolare alla parete.

3. Agganciare l'unità principale alla testa delle viti.



Note

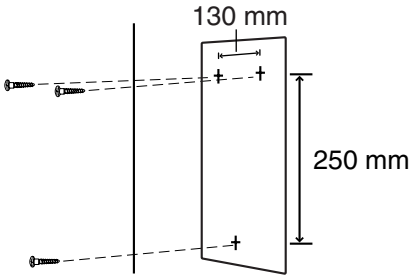
- Non bloccare le aperture di questo vano. Lasciare uno spazio di almeno 20 cm al di sopra e 10 cm ai lati dell'IP-PBX ibrido per consentire la ventilazione.
- Accertarsi che la superficie dietro la centralina sia piana e priva di ostacoli, in modo da non bloccare le aperture sul retro della centralina.
- Evitare di lasciar cadere la centralina.

Montaggio su pareti in cemento armato

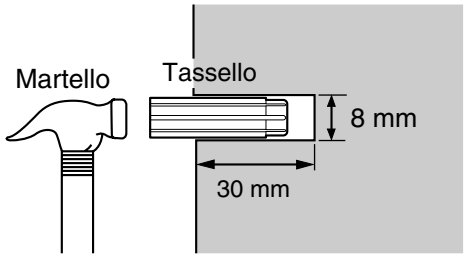
ATTENZIONE

Serrare le viti di montaggio nella parete. Evitare di toccare le parti metalliche o i fili elettrici all'interno della parete.

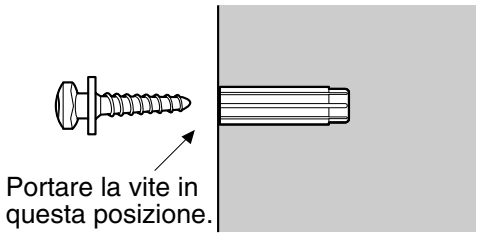
1. Posizionare sulla parete il riferimento per il montaggio a parete (presente all'ultima pagina di questo manuale) e contrassegnare le tre posizioni per le viti.



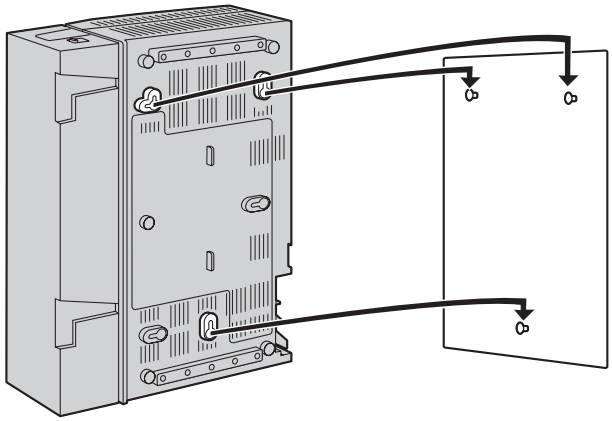
2. Installare tre tasselli (forniti dall'utente) nel muro.



3. Installare le viti (incluse) nella parete.



4. Agganciare l'unità principale alla testa delle viti.



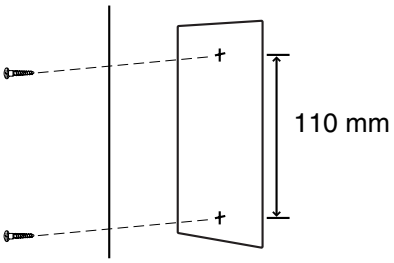
Note

- Non bloccare le aperture di questo vano. Lasciare uno spazio di almeno 20 cm al di sopra e 10 cm ai lati dell'IP-PBX ibrido per consentire la ventilazione.
- Accertarsi che la superficie dietro la centralina sia piana e priva di ostacoli, in modo da non bloccare le aperture sul retro della centralina.
- Evitare di lasciar cadere la centralina.

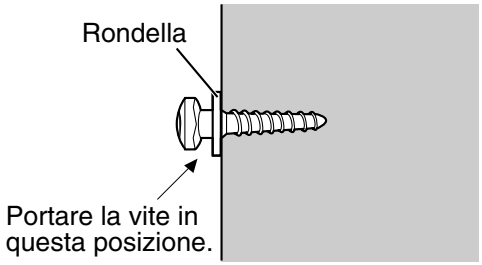
2.2.9 Montaggio a muro (Alimentatore CA)

Montaggio su un muro di legno

1. Posizionare sulla parete il riferimento per il montaggio a muro (presente nella pagina seguente) e contrassegnare le due posizioni per le viti.



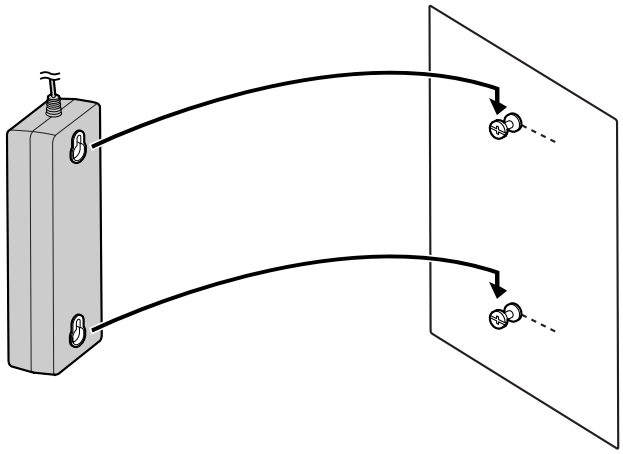
2. Installare le due viti e le due rondelle (incluse) nella parete.



Note

- Accertarsi che le teste delle viti siano a uguale distanza dalla parete.
- Installare le viti in modo perpendicolare alla parete.

3. Agganciare il alimentatore CA alla testa delle viti.



Nota

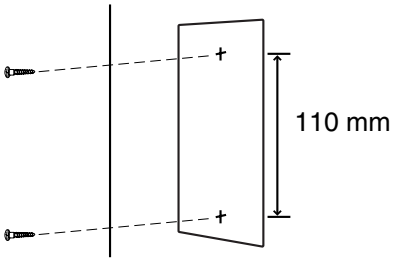
Prestare attenzione a non lasciar cadere il alimentatore CA.

Montaggio su pareti in cemento armato

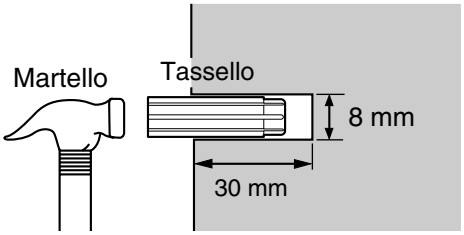
ATTENZIONE

Serrare le viti di montaggio nella parete. Evitare di toccare le parti metalliche o i fili elettrici all'interno della parete.

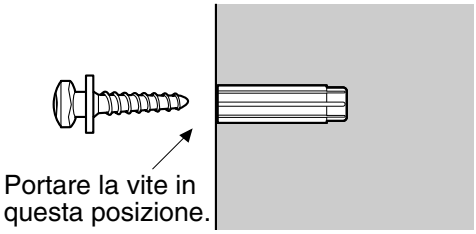
1. Posizionare sulla parete il riferimento per il montaggio a muro (presente nella pagina seguente) e contrassegnare le due posizioni per le viti.



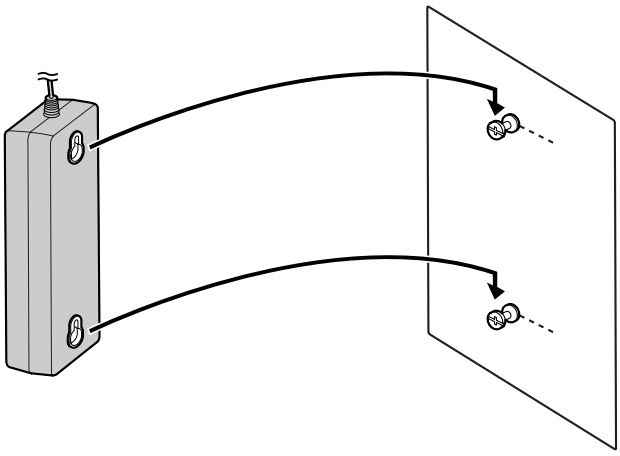
2. Installare due tasselli (forniti dall'utente) nel muro.



3. Installare le viti (incluse) nella parete.



4. Agganciare il alimentatore CA alla testa delle viti.

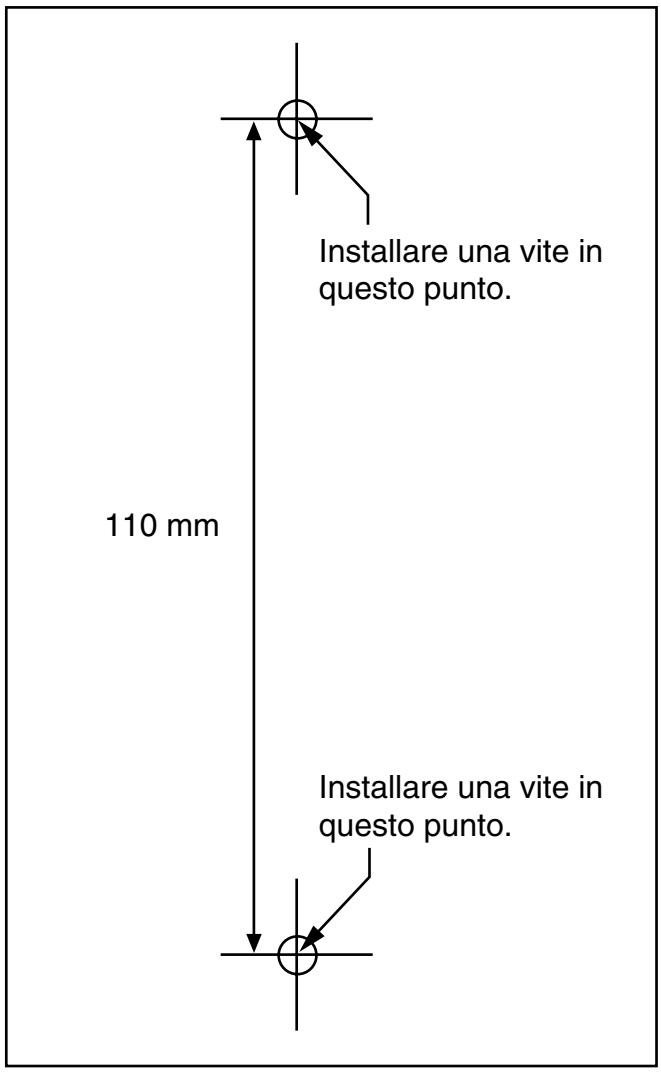


Nota

Prestare attenzione a non lasciar cadere il alimentatore CA.

Riferimento per il montaggio a muro

Eseguire una copia di questa pagina e utilizzarla come riferimento per il montaggio a muro.



Nota

Assicurarsi di impostare il formato di stampa corrispondente alle dimensioni della pagina. Se le dimensioni della pagina stampata differiscono leggermente dalle misure indicate, utilizzare le misure indicate.

2.2.10 Installazione della protezione sovratensioni

Panoramica

L'effetto di un fulmine su un cavo telefonico posto a 10 m al di sopra del suolo o del contatto tra una linea telefonica e una linea elettrica può essere il manifestarsi di una forte sovratensione. Una protezione sovratensioni è un dispositivo collegato a una linea esterna per impedire che eventuali pericolose sovratensioni elettriche si introducano nell'edificio attraverso la linea esterna danneggiando l'IP-PBX ibrido e le apparecchiature collegate.

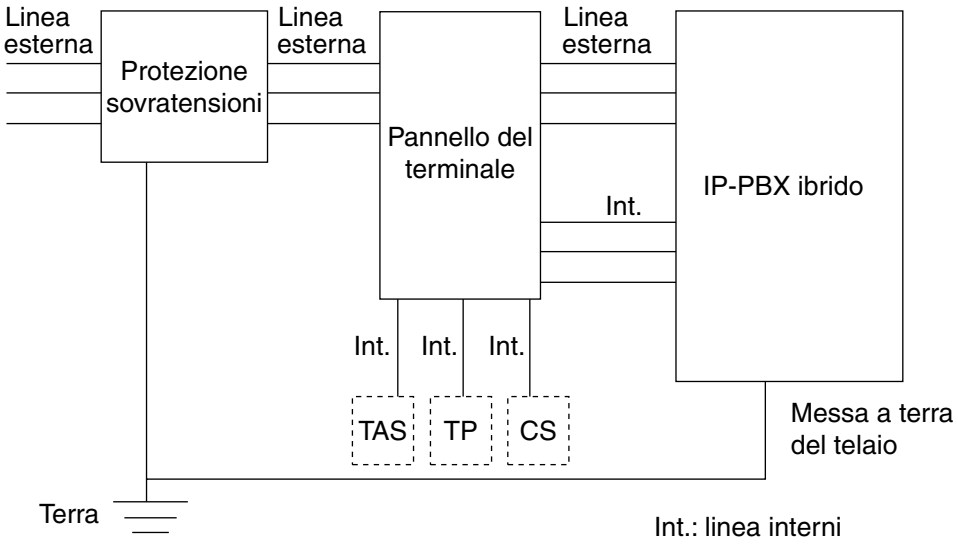
Per proteggere il sistema dalle sovratensioni elettriche, si consiglia di collegare il sistema a una protezione sovratensioni conforme alle seguenti specifiche:

– Tipo di scaricatore sovratensioni: scaricatore a 3 elettrodi
– Voltaggio di sparkover CC: 230 V
– Picco massimo corrente: almeno 10 kA

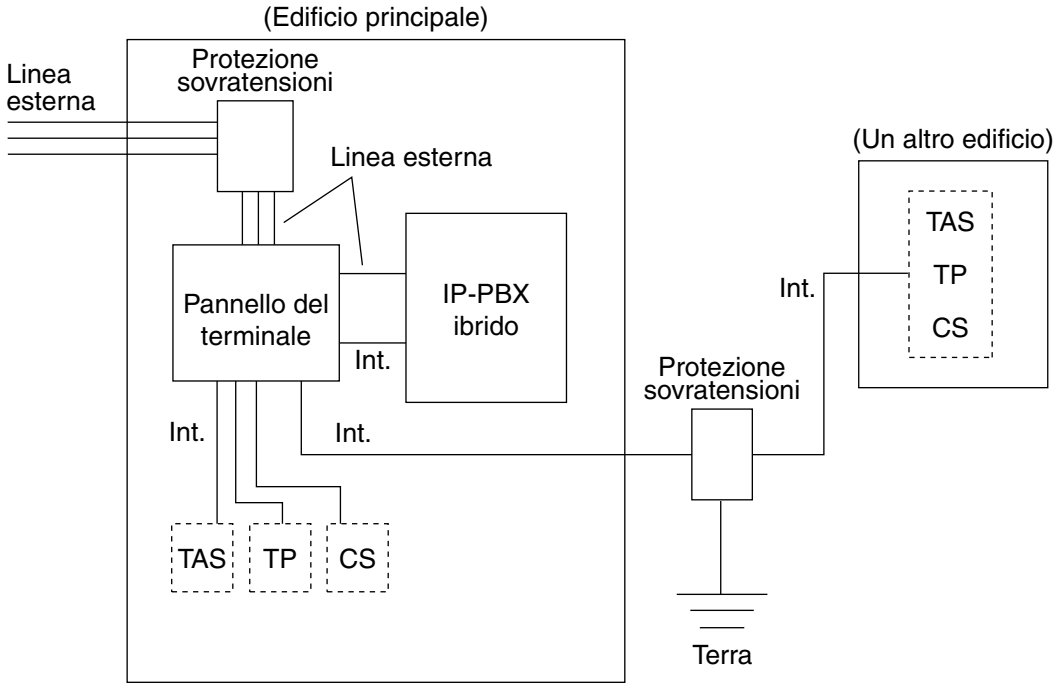
Inoltre, ai fini della protezione del sistema, è molto importante la corretta esecuzione delle operazioni di messa a terra (consultare "2.2.5 Messa a terra del telaio").

In molti paesi/aree, le norme vigenti impongono l'uso di protezioni sovratensione. Verificare la compatibilità con tutte le leggi, normative e direttive vigenti.

Installazione



Installazione esterna



Int.: linea interni

Se si installa un interno all'esterno dell'edificio, si consiglia di adottare le seguenti precauzioni:

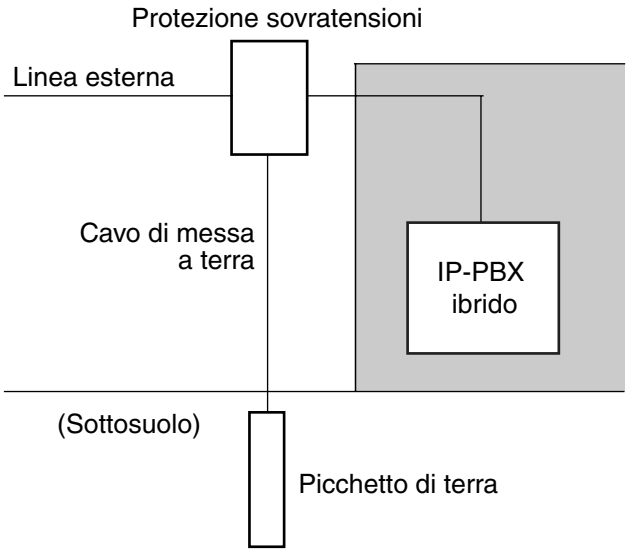
a. Installare il cavo dell'interno nel sottosuolo.

b. Utilizzare un tubo protettivo per cavi elettrici.

Nota

La protezione sovratensioni per interni e CS è differente da quella per le linee esterne.

Installazione di un picchetto di terra



1. Collegare il picchetto di terra alla protezione sovratensioni utilizzando un cavo di messa a terra con area a sezione incrociata di almeno 1,3 mm^2.
2. Il picchetto di terra deve essere posizionato, per la messa a terra, in prossimità del dispositivo di protezione. La lunghezza del cavo di messa a terra deve essere quanto più ridotta possibile.
3. Il cavo di messa deve essere collegato direttamente al picchetto di terra. Non avvolgere il cavo intorno ad altri oggetti.
4. Il picchetto di terra deve essere posizionato a circa 50 cm al di sotto del suolo.

Note

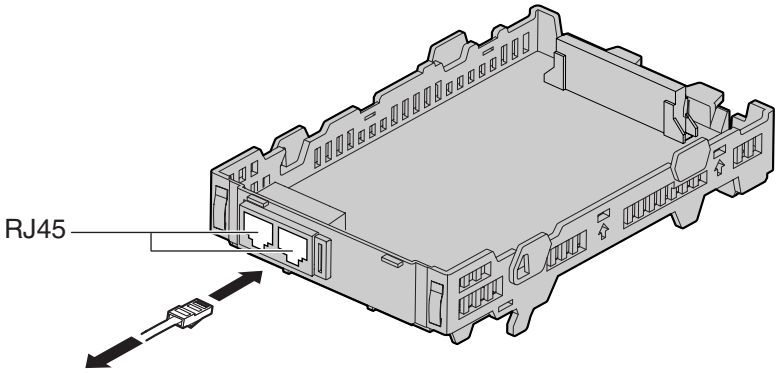
- Le figure precedenti costituiscono esclusivamente un suggerimento.
- La lunghezza del picchetto di terra e la profondità necessaria dipendono dalla composizione del suolo.

2.3 Informazioni relative alle schede di linea esterna

2.3.1 Scheda LCOT2 (KX-TDA3183)

Funzione

Scheda di linea esterna analogica a 2 porte.



Accessori ed elementi forniti dall'utente

Accessori (inclusi): Supporto di estensione × 1, cinghia × 1, etichetta scheda opzionale × 1

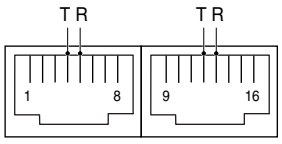
Forniti dall'utente (non incluso): Connettore RJ45

Note

- Per confermare la connessione della linea esterna, fare riferimento alla sezione "Conferma del collegamento della linea esterna" in "2.10.1 Avvio di IP-PBX ibrido".

Assegnazione piedini

Connettore RJ45

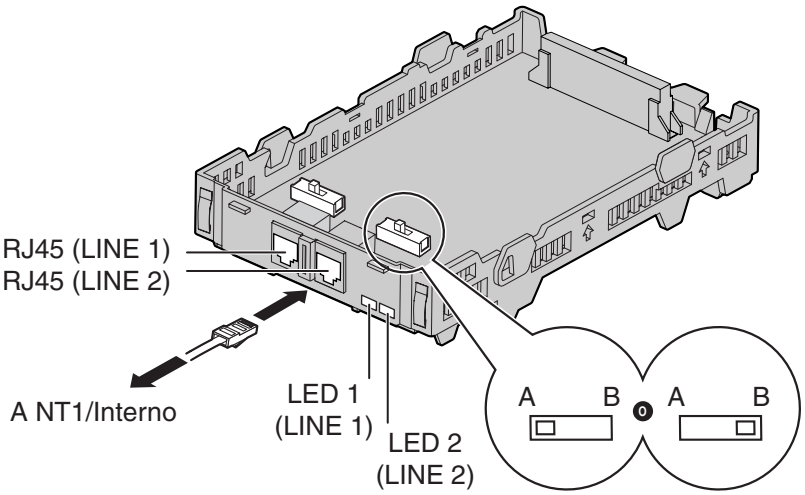


Nome segnale	Funzione
R	Suoneria
T	Punta
–	Riservato

2.3.2 Scheda BRI2 (KX-TDA3280)

Funzione

Scheda di interfaccia BRI ISDN a 2 porta. Compatibilità EURO-ISDN/ETSI.



Accessori ed elementi forniti dall'utente

Accessori (inclusi): Supporto di estensione × 1, Cinghia × 1

Forniti dall'utente (non incluso): Connettore RJ45

Note

- Quando si collegano questa scheda di servizio opzionali alla linea esterna, eseguire il collegamento attraverso una NT1; non collegare direttamente all'interfaccia U della linea esterna.
- Questa scheda di servizio opzionale dispongono di una resistenza del terminale pari a 100 Ω. Per l'utilizzo in una connessione da punto a multi-punto, è necessario posizionare la scheda alla fine del bus.
- La scheda di servizio opzionale può essere utilizzata sia per il collegamento della linea esterna che per il collegamento degli interni, impostando l'interruttore A/B o utilizzando il connettore con le appropriate assegnazioni dei piedini.
- Per confermare la connessione della linea esterna, fare riferimento alla sezione "Conferma del collegamento della linea esterna" in "2.10.1 Avvio di IP-PBX ibrido".

Avviso

Se il terminale ISDN collegato non dispone di un alimentatore esterno, accertarsi che l'alimentazione venga fornita mediante la scheda BRI2 programmando l'IP-PBX ibrido di conseguenza.

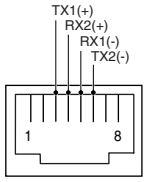
C'è comunque una fonte di alimentazione esterna nel terminale, accertarsi che non ci sia un'alimentazione nel terminale dalla scheda BRI2. Se non si procede così, si provocano danni al circuito di alimentazione della scheda BRI2 o del terminale.

Impostazioni interruttore

Interruttore	Tipo	Utilizzo e definizione dello stato
A/B	A scorrimento	Selezionare A (predefinito) per la linea esterna o B per gli interni.

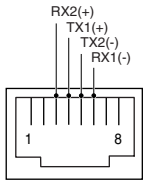
Assegnazione piedini

Connettore RJ45 per l'utilizzo con la linea esterna



Nome segnale	Livello [V]	Funzione
TX1	(+)	Trasmettere i dati 1
RX2	(+)	Ricezione di dati 2
RX1	(-)	Ricezione di dati 1
TX2	(-)	Trasmettere i dati 2
–	–	Riservato

Connettore RJ45 per l'utilizzo con l'interno

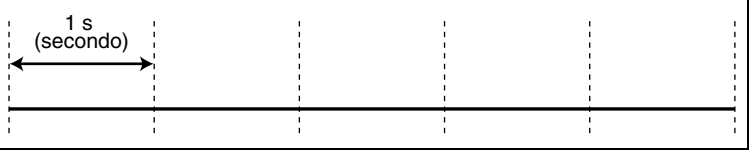


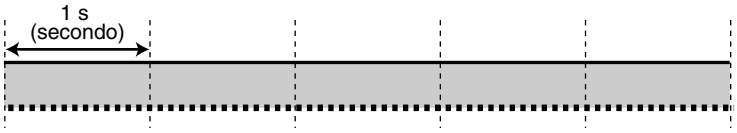
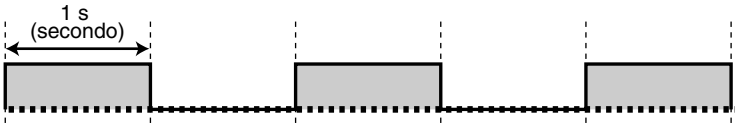
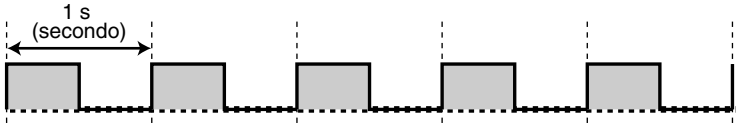
Nome segnale	Livello [V]	Funzione
RX2	(+)	Ricezione di dati 2
TX1	(+)	Trasmettere i dati 1
TX2	(-)	Trasmettere i dati 2
RX1	(-)	Ricezione di dati 1
–	–	Riservato

Segnalazioni LED

Indicazione	Colore	Descrizione
LINE 1	Verde	Indicazione stato LINEA 1: Per informazioni dettagliate, fare riferimento a "Motivo LED LINE" di seguito.
LINE 2	Verde	Indicazione stato LINEA 2: Per informazioni dettagliate, fare riferimento a "Motivo LED LINE" di seguito.

Motivo LED LINE

Livello 1	Livello 2	Clock master	Motivo LED
OFF	OFF	OFF	
ON	OFF	OFF	

Livello 1	Livello 2	Clock master	Motivo LED
ON	ON	OFF	
ON	OFF	ON	
ON	ON	ON	

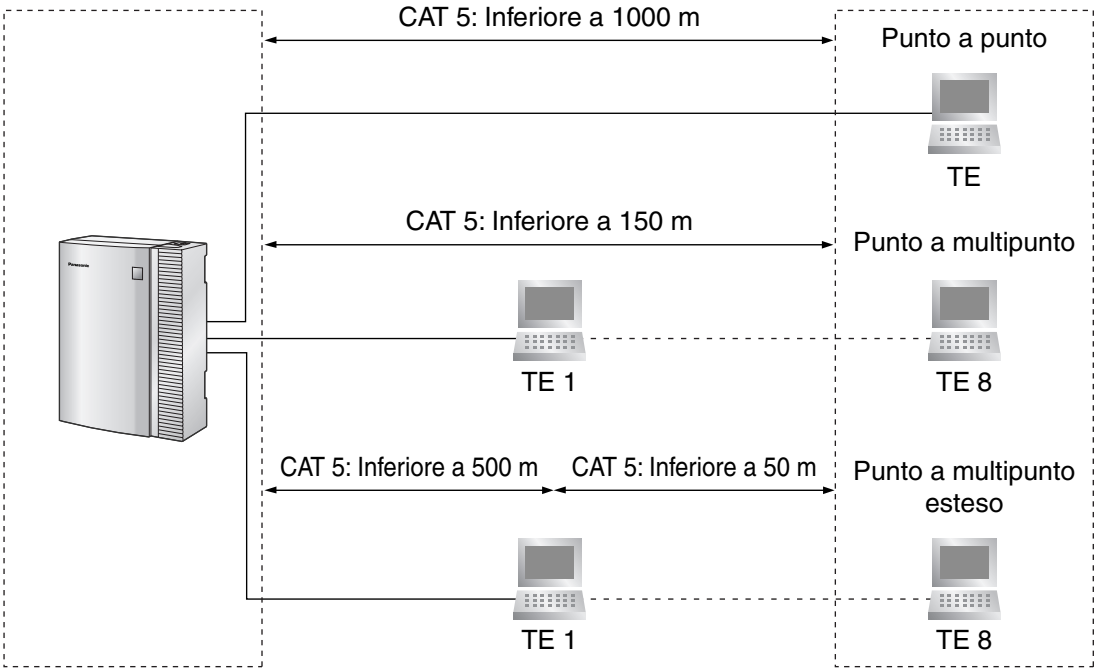
Livello 1: ON (Sincrono)

Livello 2: ON (Collegamento stabilito)/OFF (Collegamento non stabilito)

Clock master: ON (Master)/OFF (Slave)

Distanza massima dei cavi per il collegamento del Bus S0

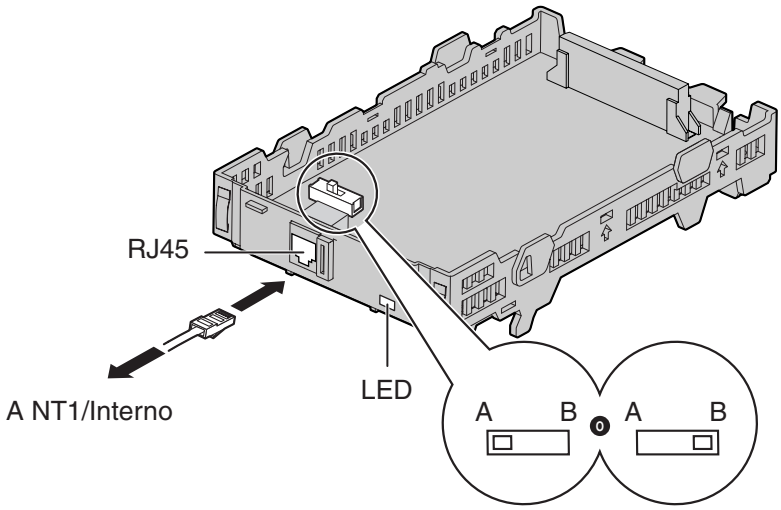
La lunghezza massima del cavo che collega l'IP-PBX ibrido e l'apparecchiatura terminale ISDN (TE) è indicata di seguito:



2.3.3 Scheda BRI1 (KX-TDA3283)

Funzione

Scheda di interfaccia BRI ISDN a 1 porta. Compatibilità EURO-ISDN/ETSI.



Accessori ed elementi forniti dall'utente

Accessori (inclusi): Supporto di estensione × 1, cinghia × 1, etichetta scheda opzionale × 1

Forniti dall'utente (non incluso): Connettore RJ45

Note

- Quando si collegano questa scheda di servizio opzionali alla linea esterna, eseguire il collegamento attraverso una NT1; non collegare direttamente all'interfaccia U della linea esterna.
- Questa scheda di servizio opzionale dispongono di una resistenza del terminale pari a 100 Ω. Per l'utilizzo in una connessione da punto a multi-punto, è necessario posizionare la scheda alla fine del bus.
- La scheda di servizio opzionale può essere utilizzata sia per il collegamento della linea esterna che per il collegamento degli interni, impostando l'interruttore A/B o utilizzando il connettore con le appropriate assegnazioni dei piedini.
- Per confermare la connessione della linea esterna, fare riferimento alla sezione "Conferma del collegamento della linea esterna" in "2.10.1 Avvio di IP-PBX ibrido".

Avviso

Se il terminale ISDN collegato non dispone di un alimentatore esterno, accertarsi che l'alimentazione venga fornita mediante la scheda BRI1 programmando l'IP-PBX ibrido di conseguenza.

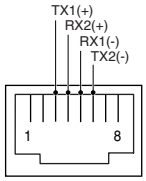
C'è comunque una fonte di alimentazione esterna nel terminale, accertarsi che non ci sia un'alimentazione nel terminale dalla scheda BRI1. Se non si procede così, si provocano danni al circuito di alimentazione della scheda BRI1 o del terminale.

Impostazioni interruttore

Interruttore	Tipo	Utilizzo e definizione dello stato
A/B	A scorrimento	Selezionare A (predefinito) per la linea esterna o B per gli interni.

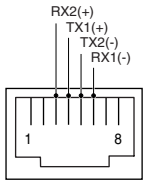
Assegnazione piedini

Connettore RJ45 per l'utilizzo con la linea esterna



Nome segnale	Livello [V]	Funzione
TX1	(+)	Trasmettere i dati 1
RX2	(+)	Ricezione di dati 2
RX1	(-)	Ricezione di dati 1
TX2	(-)	Trasmettere i dati 2
–	–	Riservato

Connettore RJ45 per l'utilizzo con l'interno

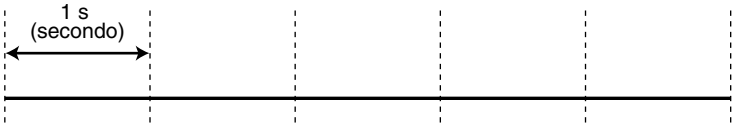
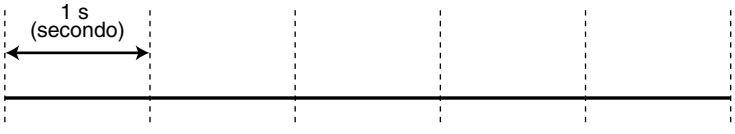


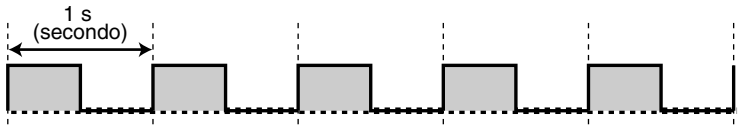
Nome segnale	Livello [V]	Funzione
RX2	(+)	Ricezione di dati 2
TX1	(+)	Trasmettere i dati 1
TX2	(-)	Trasmettere i dati 2
RX1	(-)	Ricezione di dati 1
–	–	Riservato

Segnalazioni LED

Indicazione	Colore	Descrizione
LINE 1	Verde	Indicazione stato LINEA 1: Per informazioni dettagliate, fare riferimento a "Motivo LED LINE" di seguito.

Motivo LED LINE

Livello 1	Livello 2	Clock master	Motivo LED
OFF	OFF	OFF	
ON	OFF	OFF	
ON	ON	OFF	

Livello 1	Livello 2	Clock master	Motivo LED
ON	OFF	ON	
ON	ON	ON	

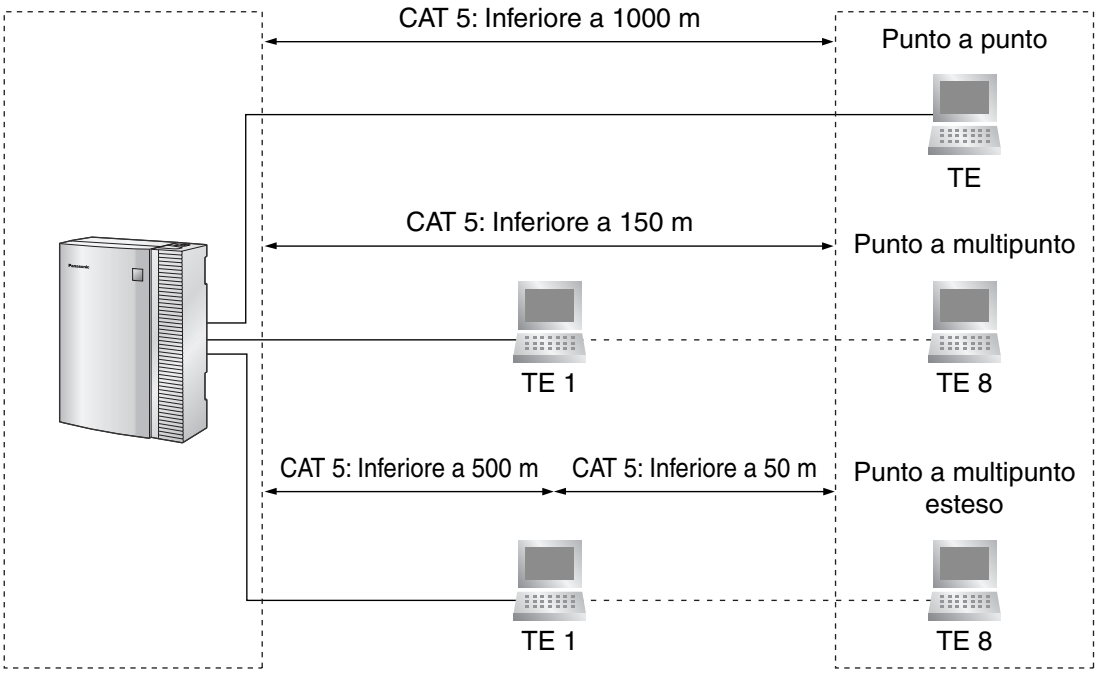
Livello 1: ON (Sincrono)

Livello 2: ON (Collegamento stabilito)/OFF (Collegamento non stabilito)

Clock master: ON (Master)/OFF (Slave)

Distanza massima dei cavi per il collegamento del Bus S0

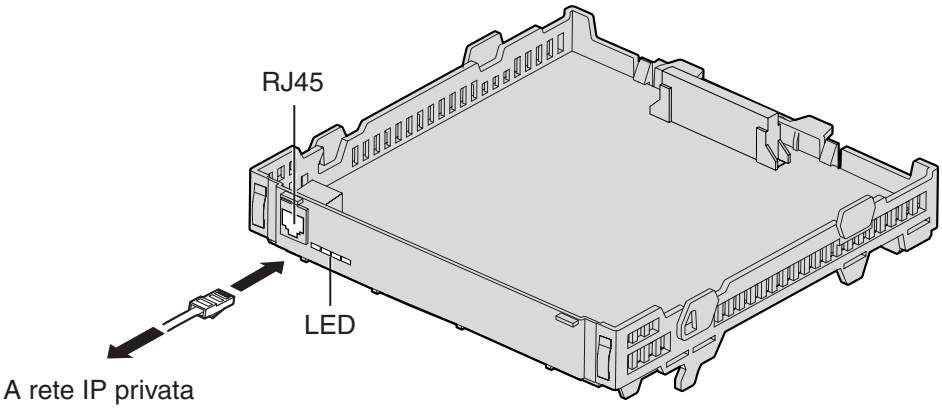
La lunghezza massima del cavo che collega l'IP-PBX ibrido e l'apparecchiatura terminale ISDN (TE) è indicata di seguito:



2.3.4 Scheda IP-GW4 (KX-TDA3480)

Funzione

Scheda di gateway VoIP a 4 canali. Compatibile con il protocollo VoIP H.323 V.2 e con i metodi ITU-T G.729a, G.723.1 e G.711 CODEC.



Accessori ed elementi forniti dall'utente

Accessori (inclusi): Supporto di estensione × 1, Cinghia × 1

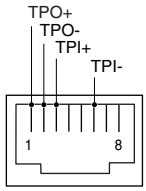
Forniti dall'utente (non incluso): Connettore RJ45

Note

- La lunghezza massima del cavo da collegare a tale scheda di servizio opzionale è 100 m.
- Per le istruzioni di programmazione e altre informazioni sulla scheda IP-GW4, consultare la documentazione relativa alla scheda IP-GW4.
- Per confermare la connessione della linea esterna, fare riferimento alla sezione "Conferma del collegamento della linea esterna" in "2.10.1 Avvio di IP-PBX ibrido".

Assegnazione piedini

Connettore RJ45 (10BASE-T/100BASE-TX)



Nome segnale	Input (I)/Output (O)	Funzione
TPO+	O	Trasmettere i dati+
TPO-	O	Trasmettere i dati-
TPI+	I	Ricezione di dati+
TPI-	I	Ricezione di dati-
–	–	Riservato

Segnalazioni LED

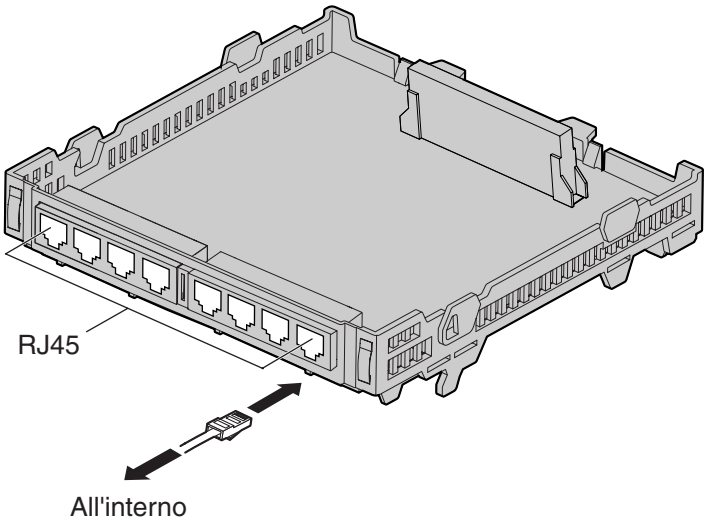
Indicazione	Colore	Descrizione
ON LINE	Verde	Indicazione stato in linea • ON: Modalità in linea • OFF: Modalità non in linea • Lampeggiante: Modalità manutenzione **Nota** Se l'indicatore LINK è spento (OFF), anche l'indicatore ON LINE sarà spento (OFF).
ALARM	Rosso	Indicazione allarme • ON: Allarme • OFF: Normale
LINK	Verde	Indicazione stato collegamento • ON: Connessione normale • OFF: Errore di connessione
DATA	Verde	Indicazione trasmissione dati • ON: Trasmissione di dati • OFF: Dati non trasmessi

2.4 Informazioni relative alle schede di interni

2.4.1 Scheda DLC8 (KX-TDA3172)

Funzione

Scheda di interno per 8 telefoni per TPD, consolle SDI, un sistema VPS e CS con interfaccia TP.



Accessori ed elementi forniti dall'utente

Accessori (inclusi): Supporto di estensione × 1, Cinghia × 1

Forniti dall'utente (non incluso): Connettore RJ45 o RJ11

Avviso

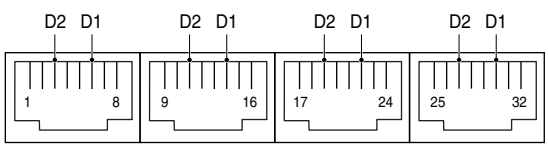
Il tipo di connettore può essere RJ45 o RJ11 secondo il tipo del paese o dell'area.

Nota

Per informazioni dettagliate sul collegamento della CS, fare riferimento alla sezione "2.7.7 Collegamento di una cella radio a un IP-PBX ibrido".

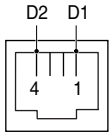
Assegnazione piedini

Connettore RJ45



Nome segnale	Funzione
D1	Porta dati (Alto V.)
D2	Porta dati (Basso V.)
–	Riservato

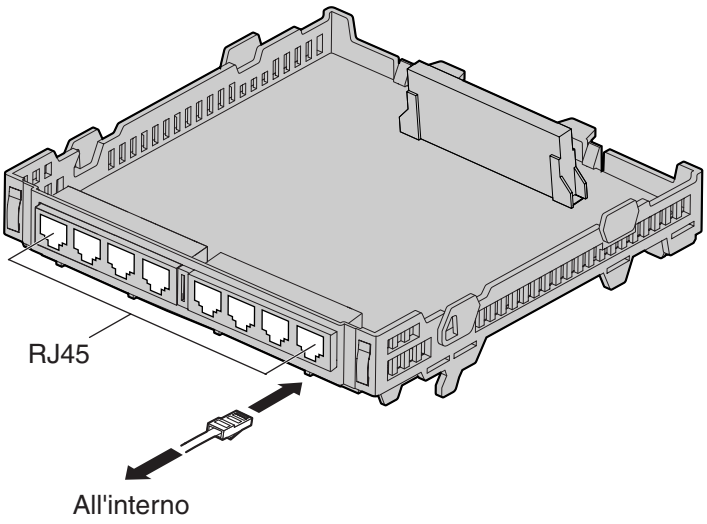
Connettore RJ11

	Nome segnale	Funzione
	D1	Porta dati (Alto V.)
	D2	Porta dati (Basso V.)
	–	Riservato

2.4.2 Scheda SLC8 (KX-TDA3174)

Funzione

Scheda di interno per 8 telefoni per TAS.



Accessori ed elementi forniti dall'utente

Accessori (inclusi): Supporto di estensione × 1, Cinghia × 1

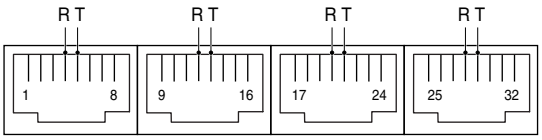
Forniti dall'utente (non incluso): Connettore RJ45 o RJ11

Avviso

Il tipo di connettore può essere RJ45 o RJ11 secondo il tipo del paese o dell'area.

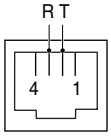
Assegnazione piedini

Connettore RJ45



Nome segnale	Funzione
T	Punta
R	Suoneria
–	Riservato

Connettore RJ11



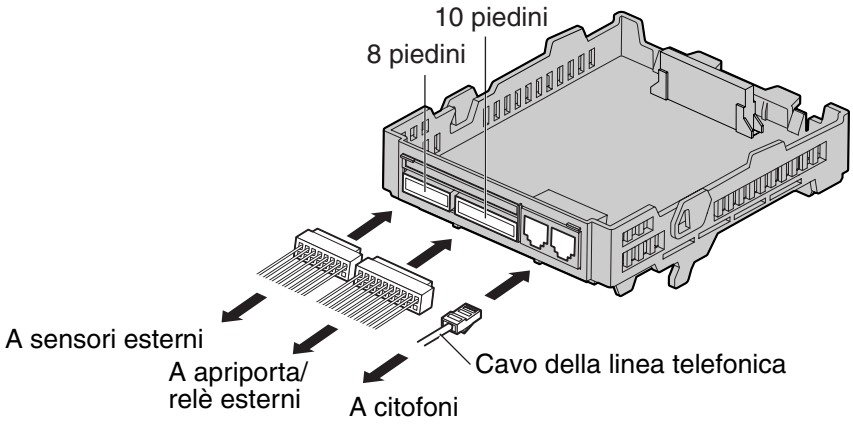
Nome segnale	Funzione
T	Punta
R	Suoneria
–	Riservato

2.5 Informazioni relative alle altre schede

2.5.1 Scheda DPH4 (KX-TDA3161)

Funzione

Scheda citofono a 4 porte per 4 citofoni, 4 apriporta o relè esterni e 4 sensori esterni.



Accessori ed elementi forniti dall'utente

Accessori (inclusi): Supporto di estensione × 1, Cinghia × 1, Blocco terminale a 8 piedini × 1, Blocco terminale a 10 piedini × 1, Cavo della linea telefonica × 2, Box connessioni × 1 (per la scheda DPH4 con connettori RJ45) o 2 (per la scheda DPH4 co connettori RJ11)

Forniti dall'utente (non incluso): Filo in rame

Avviso

Il tipo di connettore può essere RJ45 o RJ11 secondo il tipo del paese o dell'area.

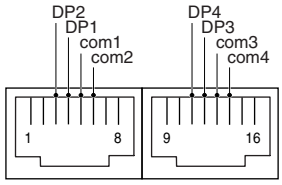
Sopra è mostrata una scheda con connettori RJ45.

Nota

Per ulteriori informazioni sul collegamento a citofoni, apriporta, sensori esterni o ai relè esterni, consultare la sezione "2.8.1 Collegamento di citofoni, apriporta, sensori esterni e relè esterni".

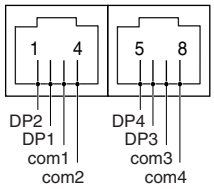
Assegnazione piedini

Connettore RJ45



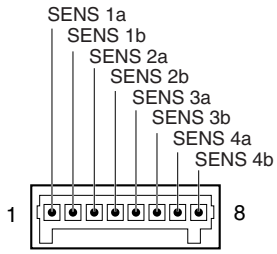
Nome segnale	Funzione
DP2	Trasmissione citofono 2
DP1	Trasmissione citofono 1
com1	Ricezione citofono 1
com2	Ricezione citofono 2
DP4	Trasmissione citofono 4
DP3	Trasmissione citofono 3
com3	Ricezione citofono 3
com4	Ricezione citofono 4
–	Riservato

Connettore RJ11



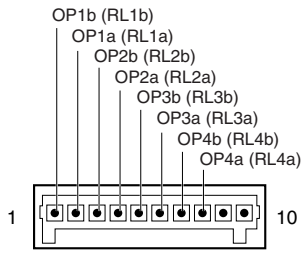
Nome segnale	Funzione
DP2	Trasmissione citofono 2
DP1	Trasmissione citofono 1
com1	Ricezione citofono 1
com2	Ricezione citofono 2
DP4	Trasmissione citofono 4
DP3	Trasmissione citofono 3
com3	Ricezione citofono 3
com4	Ricezione citofono 4

Blocco terminale a 8 piedini



Nome segnale	Funzione
SENS 1a	Input sensore 1
SENS 1b	com 1
SENS 2a	Input sensore 2
SENS 2b	com 2
SENS 3a	Input sensore 3
SENS 3b	com 3
SENS 4a	Input sensore 4
SENS 4b	com 4

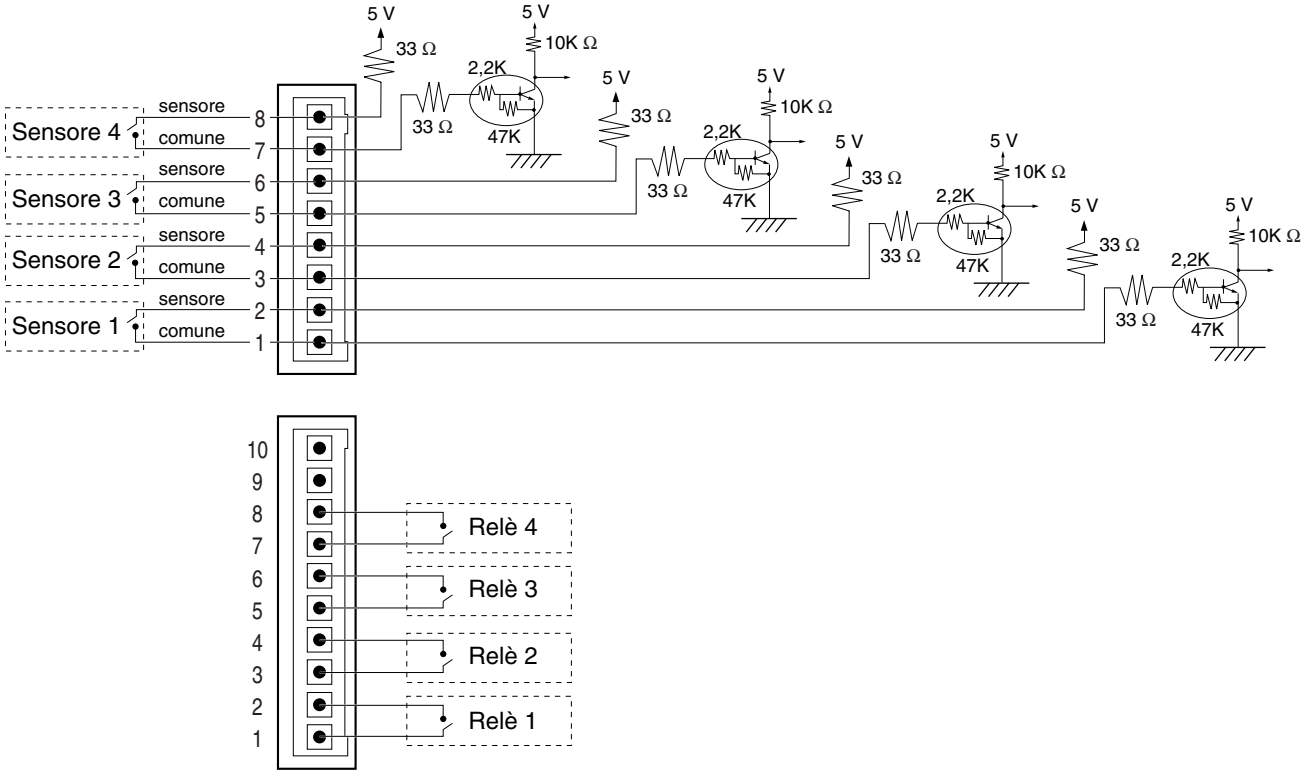
Blocco terminale a 10 piedini



Nome segnale	Funzione
OP1b (RL1b)	Apriporta 1 (Relè 1)
OP1a (RL1a)	Apriporta 1 com (Relè 1 com)
OP2b (RL2b)	Apriporta 2 (Relè 2)
OP2a (RL2a)	Apriporta 2 com (Relè 2 com)
OP3b (RL3b)	Apriporta 3 (Relè 3)
OP3a (RL3a)	Apriporta 3 com (Relè 3 com)
OP4b (RL4b)	Apriporta 4 (Relè 4)
OP4a (RL4a)	Apriporta 4 com (Relè 4 com)
–	Riservato

Diagramma di collegamento per sensori esterni e relè esterni

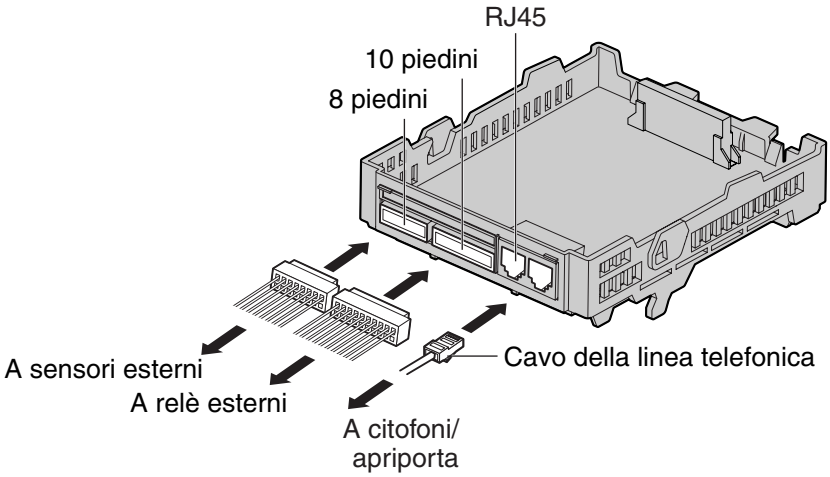
L'alimentazione al sensore esterno viene fornita dalla scheda DPH4 e la messa a terra deve essere effettuata mediante la scheda DPH4, come indicato nel diagramma seguente. Per ciascun sensore esterno viene collegata alla scheda DPH4 una coppia di linee di tipo "sensore" e "comune". L'IP-PBX ibrido rileva un input dal sensore quando il segnale è inferiore a 100 Ω.



2.5.2 Scheda DPH2 (KX-TDA3162)

Funzione

Scheda citofono a 2 porte per 2 citofoni di tipo tedesco, 2 apriporta, 4 sensori esterni e 4 relè esterni.



Accessori ed elementi forniti dall'utente

Accessori (inclusi): Supporto di estensione × 1, Cinghia × 1, Blocco terminale a 8 piedini × 1, Blocco terminale a 10 piedini × 1, Cavo della linea telefonica × 2, Box connessioni × 1

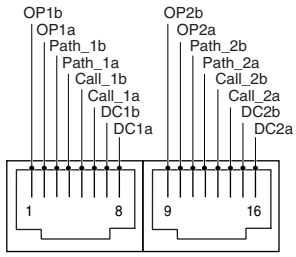
Forniti dall'utente (non incluso): Filo in rame

Nota

Per ulteriori informazioni sul collegamento a citofoni, apriporta, sensori esterni o ai relè esterni, consultare la sezione "2.8.1 Collegamento di citofoni, apriporta, sensori esterni e relè esterni".

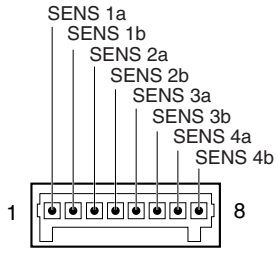
Assegnazione piedini

Connettore RJ45



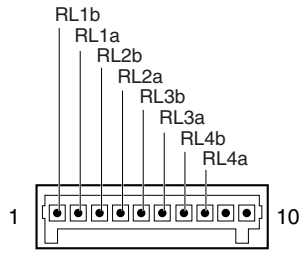
Nome segnale proprietario	Nome segnale standard	Funzione
OP1b	TO b (1)	Apriporta 1
OP1a	TO a (1)	Com apriporta 1
Path_1b	b (1)	Trasmissione citofono 1
Path_1a	a (1)	Ricezione citofono 1
Call_1b	RT b (1)	Pulsante chiamata citofono 1
Call_1a	RT a (1)	Com pulsante chiamata citofono 1
DC1b	TS b (1)	Controllo citofono 1
DC1a	TS a (1)	Com controllo citofono 1
OP2b	TO b (2)	Apriporta 2
OP2a	TO a (2)	Com apriporta 2
Path_2b	b (2)	Trasmissione citofono 2
Path_2a	a (2)	Ricezione citofono 2
Call_2b	RT b (2)	Pulsante chiamata citofono 2
Call_2a	RT a (2)	Com pulsante chiamata citofono 2
DC2b	TS b (2)	Controllo citofono 2
DC2a	TS a (2)	Com controllo citofono 2

Blocco terminale a 8 piedini



Nome segnale	Funzione
SENS 1a	Input sensore 1
SENS 1b	com 1
SENS 2a	Input sensore 2
SENS 2b	com 2
SENS 3a	Input sensore 3
SENS 3b	com 3
SENS 4a	Input sensore 4
SENS 4b	com 4

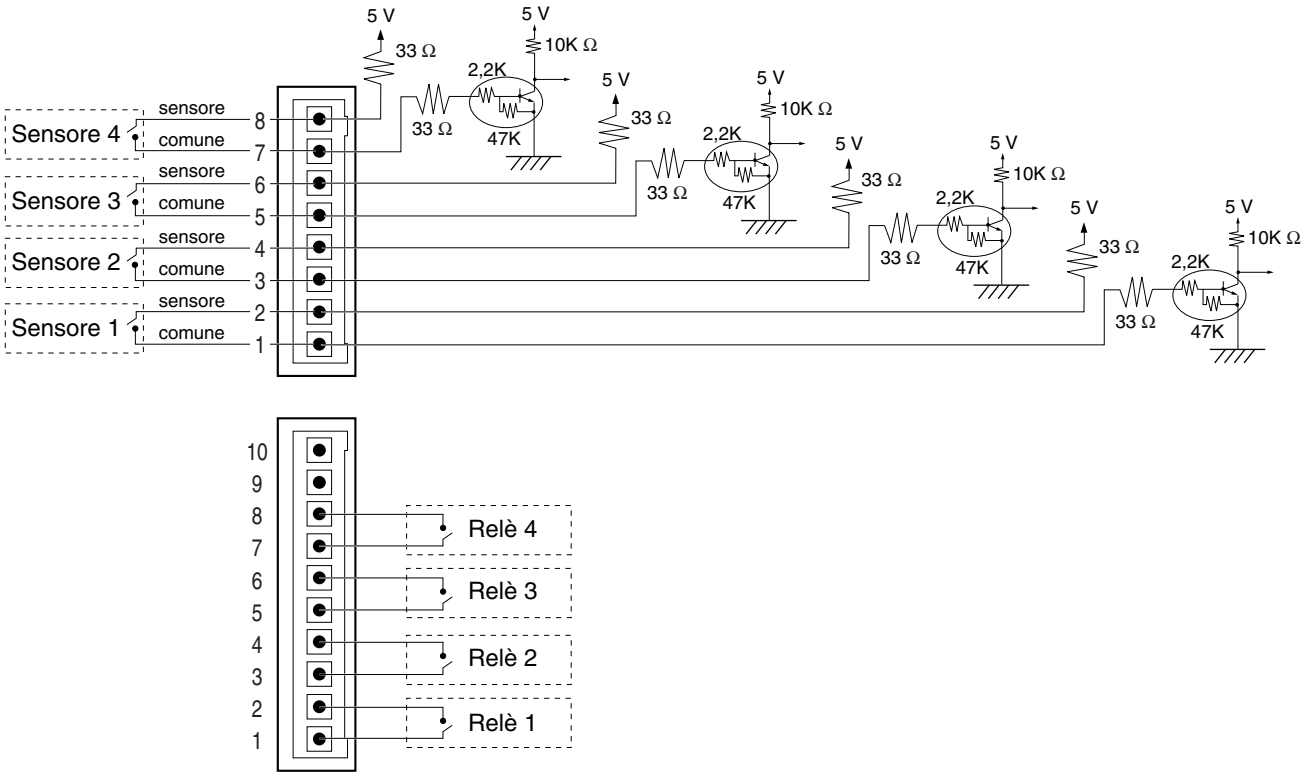
Blocco terminale a 10 piedini



Nome segnale	Funzione
RL1b	Relè 1
RL1a	Relè 1 com
RL2b	Relè 2
RL2a	Relè 2 com
RL3b	Relè 3
RL3a	Relè 3 com
RL4b	Relè 4
RL4a	Relè 4 com
–	Riservato

Diagramma di collegamento per sensori esterni e relè esterni

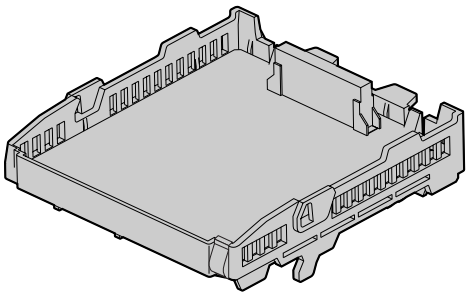
L'alimentazione al sensore esterno viene fornita dalla scheda DPH2 e la messa a terra deve essere effettuata mediante la scheda DPH2, come indicato nel diagramma seguente. Per ciascun sensore esterno viene collegata alla scheda DPH2 una coppia di linee di tipo "sensore" e "comune". L'IP-PBX ibrido rileva un input dal sensore quando il segnale è inferiore a 100 Ω.



2.5.3 Scheda ECHO8 (KX-TDA3166)

Funzione

Scheda a 8 canali per annullamento eco durante le conferenze.



Accessori ed elementi forniti dall'utente

Accessori (inclusi): Supporto di estensione × 1, Vite × 1

Forniti dall'utente (non incluso): nessuno

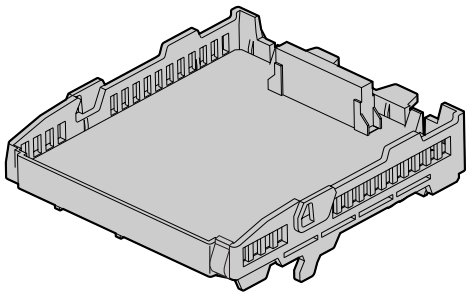
Nota

Per stabilire una conferenza che coinvolga da 6 a 8 utenti, installare una scheda ECHO8 e abilitare la funzione di annullamento dell'eco per le conferenze utilizzando la Consolle di manutenzione KX-TDA30. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a "Cancellazione Eco per Conferenza" in "3.8.17 [2-9] Opzioni" del Manuale di Programmazione PC.

2.5.4 Scheda MSG2 (KX-TDA3191)

Funzione

Scheda messaggi a 2 canali.



Accessori ed elementi forniti dall'utente

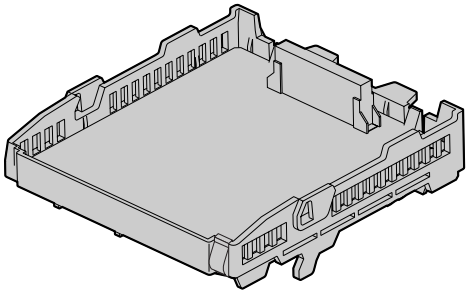
Accessori (inclusi): Supporto di estensione × 1, Vite × 1

Forniti dall'utente (non incluso): nessuno

2.5.5 Scheda SVM2 (KX-TDA3192)

Funzione

Scheda messaggi 2 canali mod. base incorporata per funzione Scheda messaggi modello base incorporata.



Accessori ed elementi forniti dall'utente

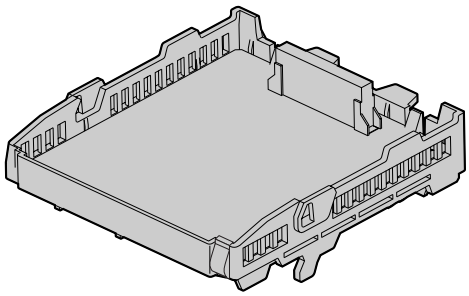
Accessori (inclusi): Supporto di estensione × 1, Vite × 1

Forniti dall'utente (non incluso): nessuno

2.5.6 Scheda EXT-CID

Funzione

Invia i segnali Caller ID alle porte interni.

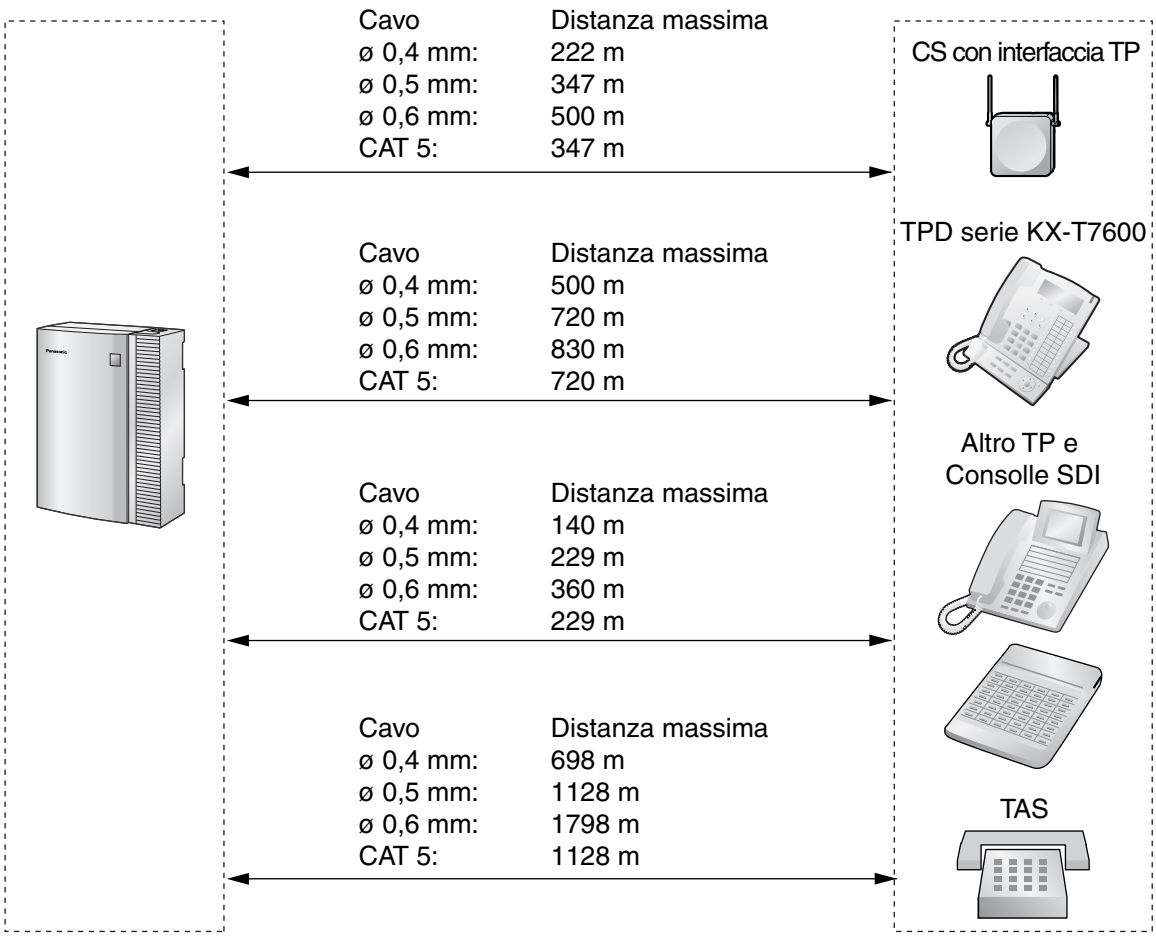


Nota

Questa scheda è installata come predefinita.

2.6 Collegamento di interni

2.6.1 Distanze massime cablaggio per il cavo degli interni (cavo ritorto)



Avviso

La distanza massima dei cavi varia a seconda delle condizioni.

	CS con interfaccia TP	TPD	TPA	Consolle SDI	TAS
Porte super ibride (Scheda principale)	✔	✔	✔	✔	✔
Schede SLC8					✔
Schede DLC8	✔	✔		✔	

" ✔" indica che la scheda interni o le porte super ibride supportano il terminale.

2.6.2 Connessione parallela interni

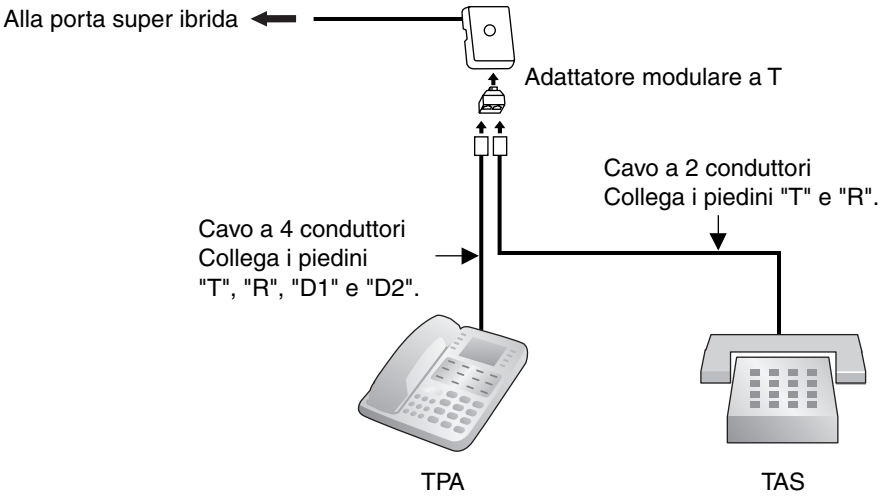
È possibile collegare un TAS in parallelo con TPA e TPD nel seguente modo.

Nota

Oltre a un TAS, è possibile collegare in parallelo con determinati TPA e TPD anche una segreteria telefonica, un apparecchio fax o un modem (PC).

Con TPA

Per il collegamento parallelo, è necessario disattivare la modalità XDP (eXtra Device Port) per la relativa porta mediante la programmazione del sistema. Consultare "1.10.9 Telefono in parallelo" e "2.1.1 Configurazione porta interno" nella Guida delle Funzioni per maggiori informazioni.

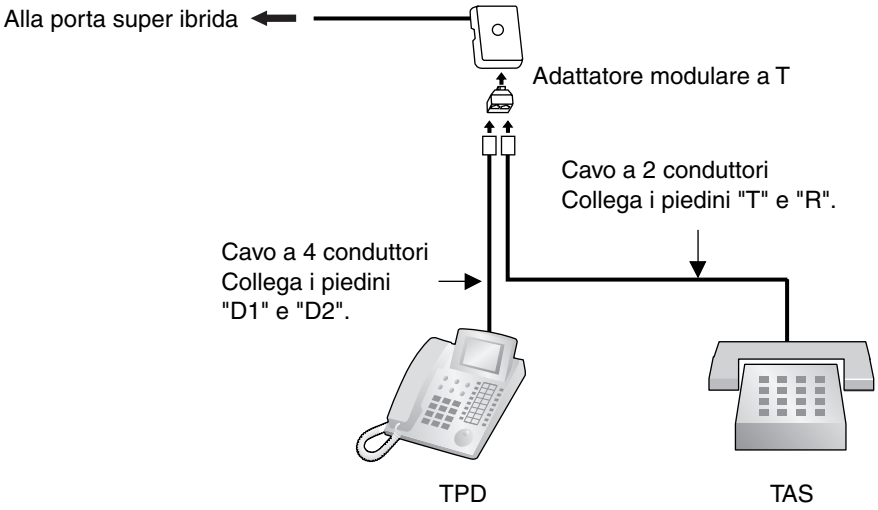


Con TPD

È possibile selezionare la modalità parallela o la modalità XDP (eXtra Device Port) mediante la programmazione del sistema.

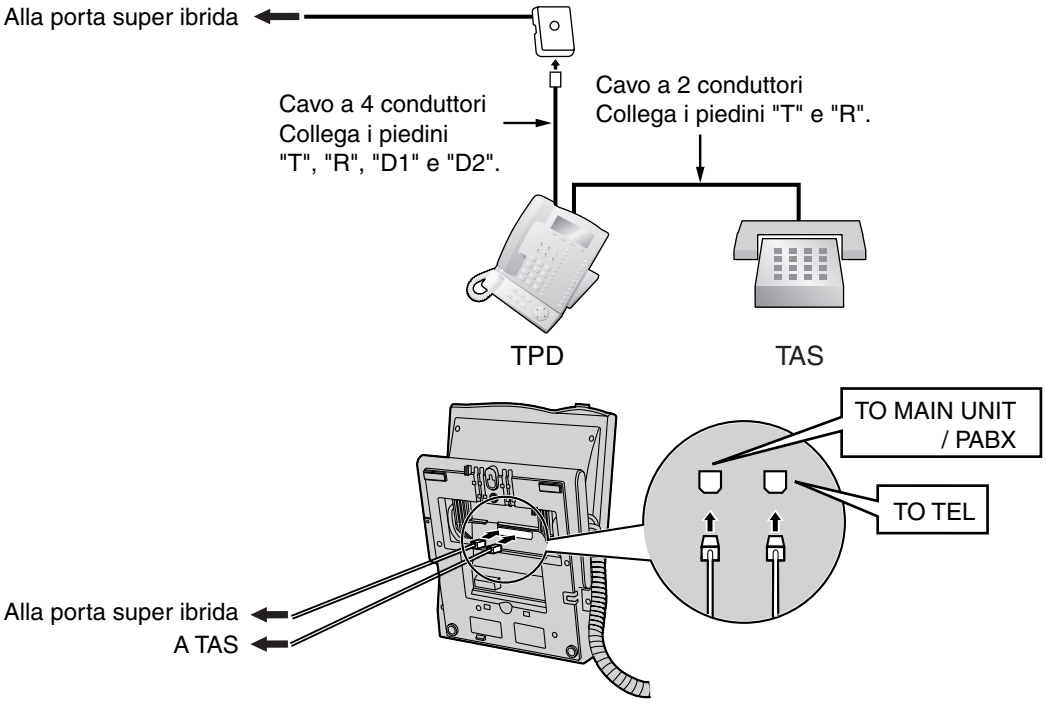
Se la modalità XPD è abilitata mediante la programmazione del sistema, non è possibile effettuare il collegamento in parallelo. Consultare "1.10.9 Telefono in parallelo" e "2.1.1 Configurazione porta interno" nella Guida delle Funzioni per maggiori informazioni.

Utilizzo di un adattatore a T modulare

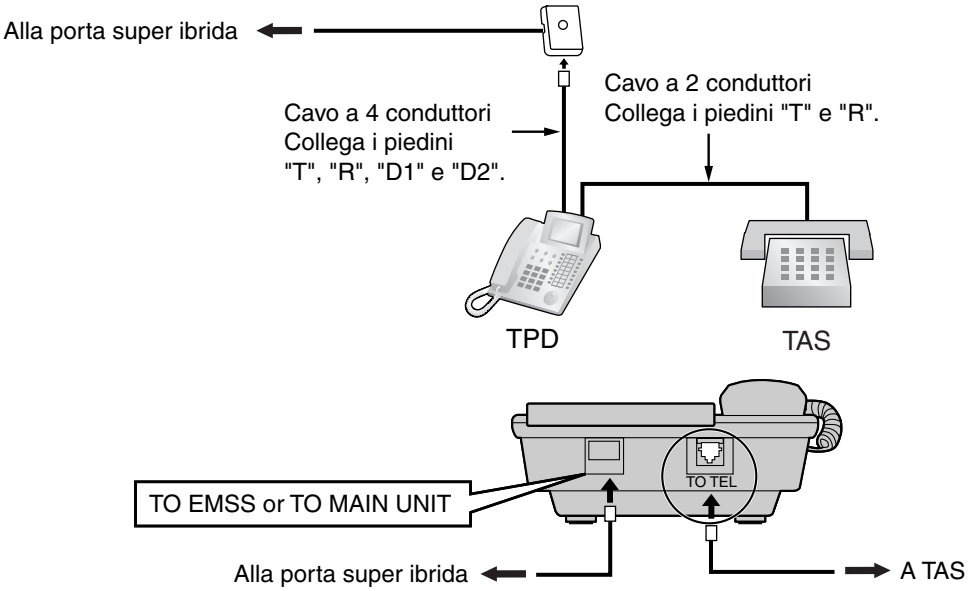


Utilizzo di una porta XDP

Con TPD serie KX-T7600 (tranne KX-T7665)



Con altri TPD (tranne KX-T7560 e KX-T7565)



2.6.3 Collegamento XDP digitale

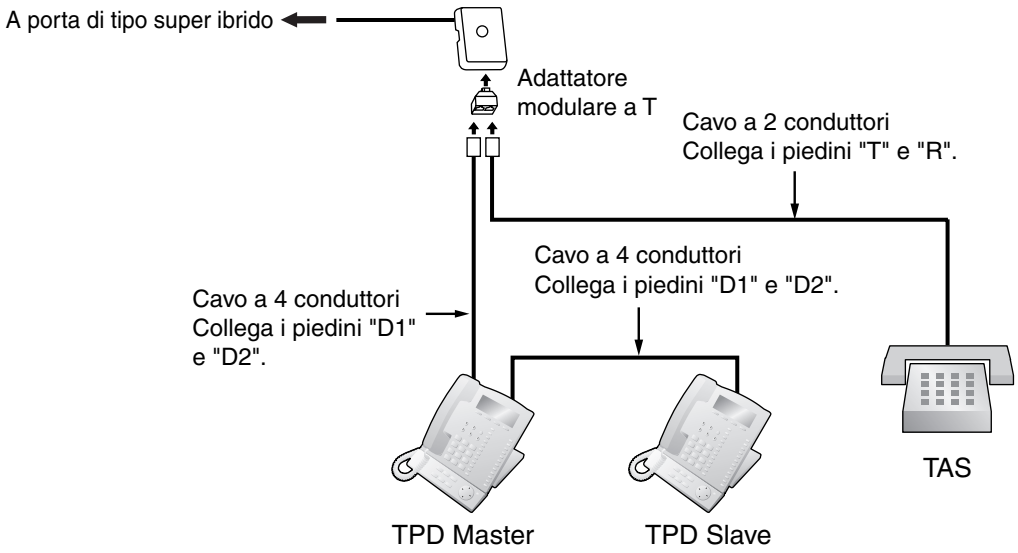
Un TPD può essere collegato a un altro TPD sul collegamento XDP digitale. Inoltre, se il TPD è collegato a una porta super ibrida, è possibile collegarvi anche un TAS in modalità parallela o XDP.

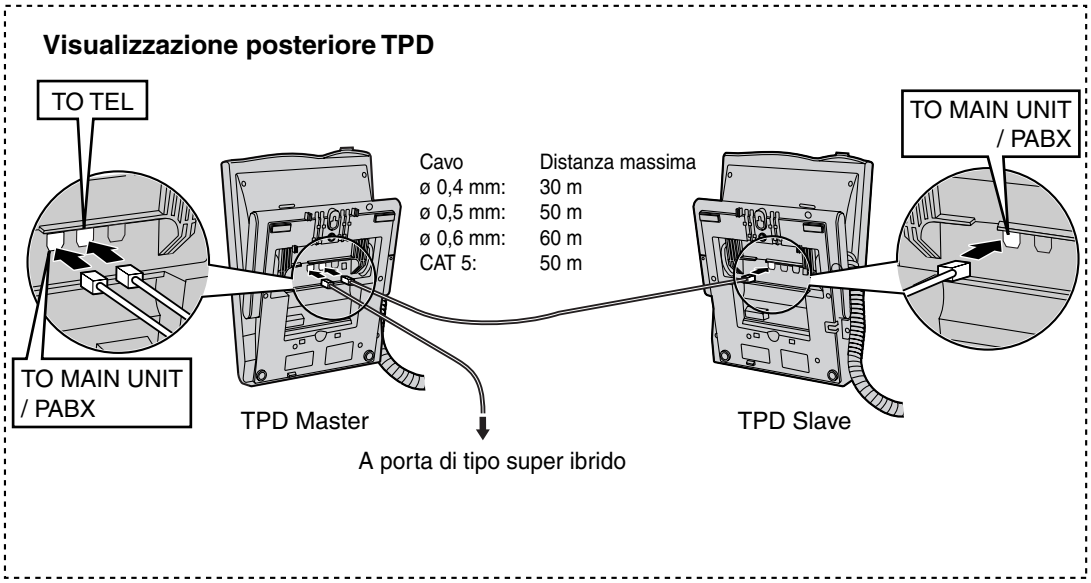
Note

- Entrambi i TPD devono essere della serie KX-T7600 (tranne KX-T7640). La scheda KX-T7667 può essere connessa solo come una TPD slave.
- È possibile selezionare la modalità parallela o la modalità XDP mediante la programmazione del sistema.
- Se la modalità XPD è abilitata mediante la programmazione del sistema, non è possibile effettuare il collegamento in parallelo. Consultare "1.10.9 Telefono in parallelo" e "2.1.1 Configurazione porta interno" nella Guida delle Funzioni per maggiori informazioni.

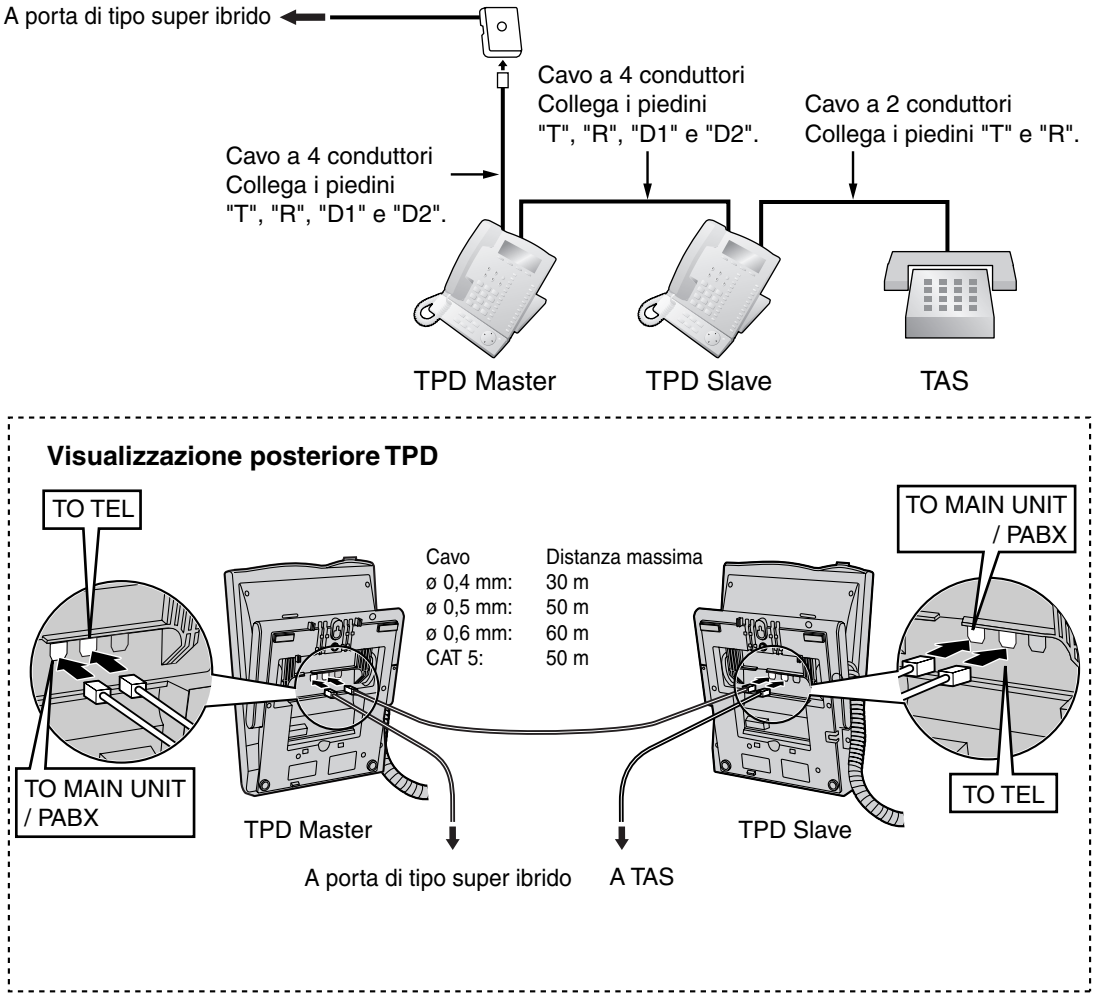
Con TPD serie KX-T7600 (tranne la serie KX-T7600E)

Utilizzo di un adattatore a T modulare


A porta di tipo super ibrido
Adattatore modulare a T
Cavo a 2 conduttori
Collega i piedini "T" e "R".
Cavo a 4 conduttori
Collega i piedini "D1" e "D2".
Cavo a 4 conduttori
Collega i piedini "D1" e "D2".
TAS
TPD Master
TPD Slave

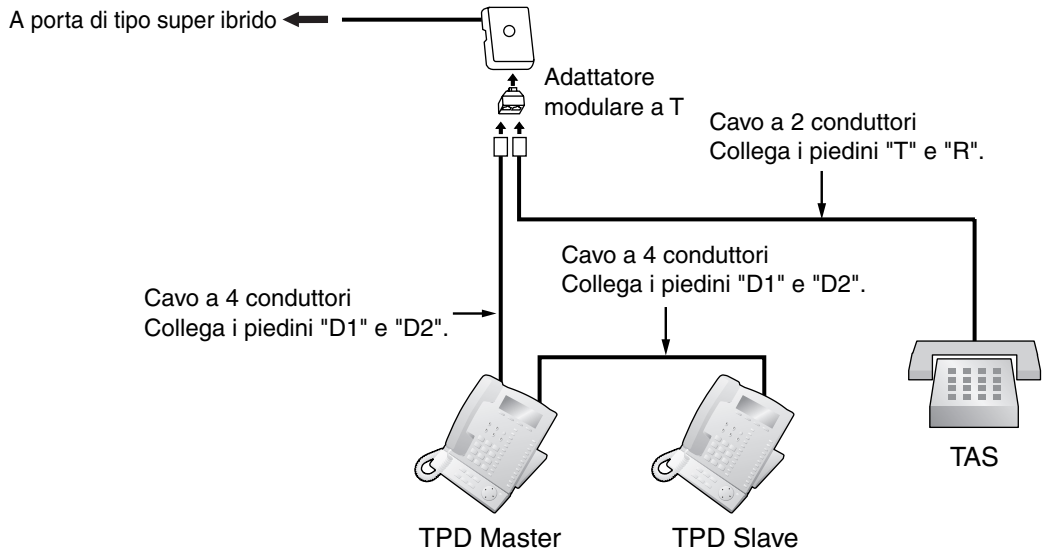


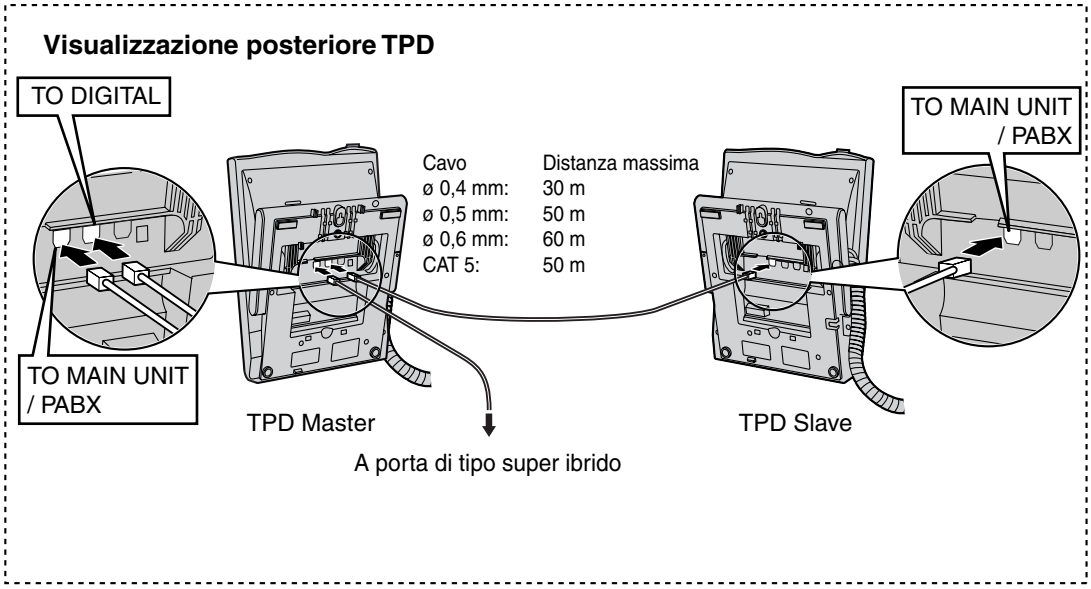
Utilizzo di una porta XDP



Con TPD serie KX-T7600E

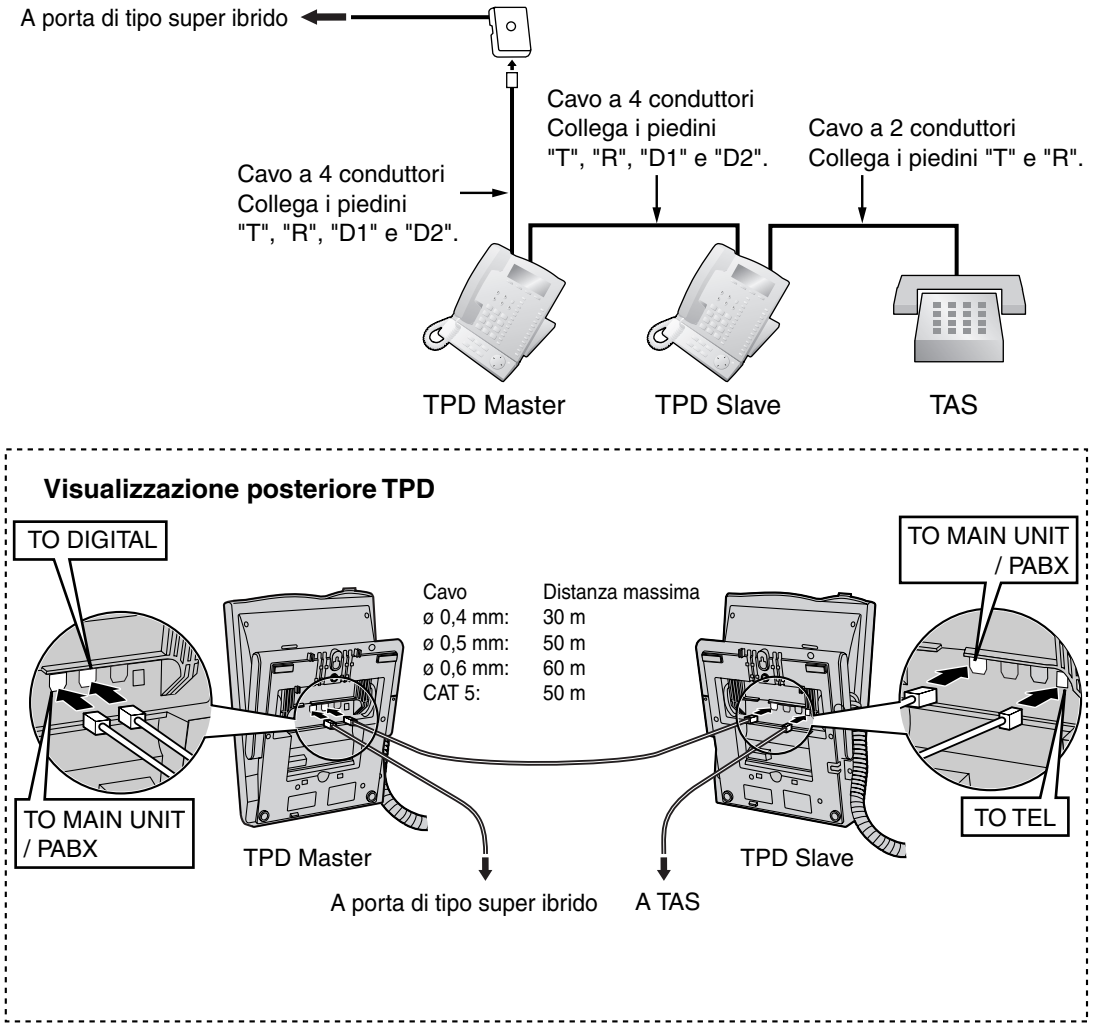
Utilizzo di un adattatore a T modulare


A porta di tipo super ibrido
Adattatore modulare a T
Cavo a 2 conduttori
Collega i piedini "T" e "R".
Cavo a 4 conduttori
Collega i piedini "D1" e "D2".
Cavo a 4 conduttori
Collega i piedini "D1" e "D2".
TAS
TPD Master
TPD Slave

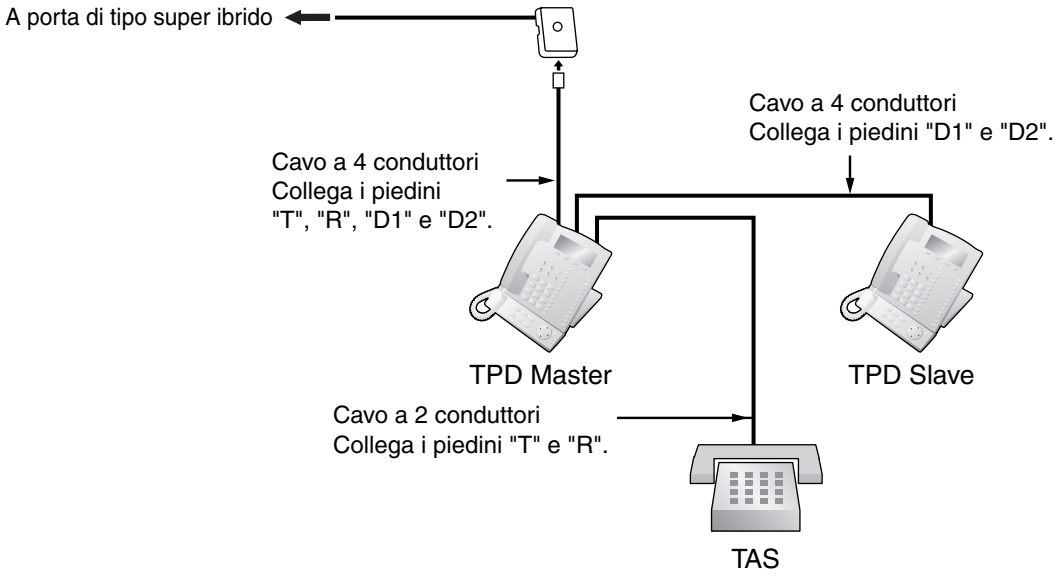


Utilizzo di una porta XDP

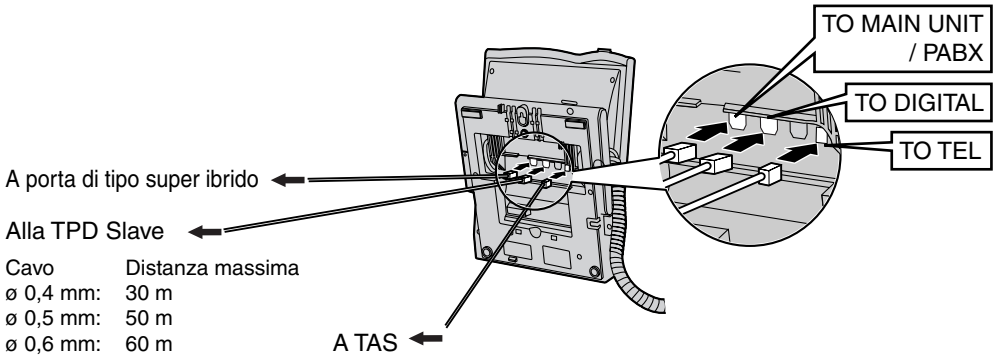
Collegamento a un TPD Slave



Collegamento a un TPD Master



Visualizzazione posteriore TPD



Cavo	Distanza massima
ø 0,4 mm:	30 m
ø 0,5 mm:	50 m
ø 0,6 mm:	60 m
CAT 5:	50 m

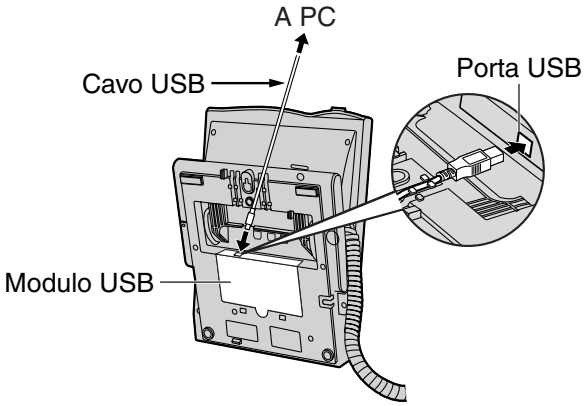
2.6.4 Collegamento CTI Controllo chiamata First Party

Il collegamento CTI tra un PC e un TPD KX-T7633/T7636 consente il controllo chiamata First Party. Il collegamento CTI viene eseguito mediante un'interfaccia USB (versione 2.0) e utilizza il protocollo TAPI 2.1.

Un modulo USB (KX-T7601) deve essere collegato al TPD KX-T7633/T7636.

Nota

Il sistema operativo del PC richiesto per il controllo chiamata First Party dipende dall'applicazione CTI. Per ulteriori dettagli consultare il manuale del proprio software di applicazione CTI.



Note

- La lunghezza massima del cavo USB è di 3 m.
- I moduli USB non devono essere collegati ai TPD nella connessione Digital XDP. Non è possibile utilizzare il PC in una connessione Digital XDP. Se è collegato un modulo USB a un TPD Slave, il TPD non funzionerà correttamente.

2.7 Collegamento di Portatili cordless DECT

2.7.1 Panoramica

Per collegare i sistemi senza fili, occorre disporre della seguente apparecchiatura:

CS: Cella radio (KX-TDA0141CE)

Questa unità determina l'area coperta da sistema senza fili. Mediante ciascuna cella radio è possibile eseguire due chiamate contemporaneamente.

Nota

L'unità stazione base per DECT è relativa al collegamento ai PBX Panasonic in uso nei paesi europei.

PS: Portatile cordless DECT (KX-TCA155/KX-TCA255/KX-TD7590/KX-TD7580)

Il modello KX-TDA15 può supportare fino a un massimo di 28 PS. Per ulteriori dettagli sui PS, fare riferimento alle relative istruzioni.

Specifiche RF

Elemento	Descrizione
Metodo di accesso radio	TDMA-TDD con più gestori
Banda di frequenza	Da 1880 MHz a 1900 MHz
Numero di portanti	10
Spacing portante	1728 kHz
Velocità in bit	1152 kbps
Multiplex portante	TDMA, 24 (Tx12, Rx12) slot per frame
Lunghezza frame	10 ms
Schema di modulazione	GFSK
	Fattore di roll-off=0,5 50 % roll-off nel trasmettitore
Codifica dati per modulatore	Codifica differenziale
CODEC vocale	ADPCM 32 kbps (CCITT G.721)
Output di trasmissione	Medio 10 mW Picco 250 mW

ATTENZIONE

- L'apparecchio CS deve essere tenuto pulito e privo di polvere, conservato in un ambiente privo di umidità, a una temperatura compresa tra 0 ˚Ce 40 ˚C e in assenza di vibrazioni. Inoltre non deve essere esposto a luce solare diretta.
- Non posizionare l'apparecchio CS all'esterno (utilizzarlo in ambienti chiusi).
- Non posizionare l'apparecchio CS in prossimità di apparecchiature ad alto voltaggio.
- Non posizionare l'apparecchio CS su oggetti metallici.

- Non utilizzare questo sistema senza fili in prossimità di un altro sistema senza fili ad alta potenza come un DECT o un SS senza fili.
- Mantenere la distanza indicata di seguito dall'apparecchiatura per evitare disturbi, interferenze o la disconnessione della conversazione. (La distanza può variare a seconda dell'ambiente.)

Apparecchiatura	**Distanza**
Il CS e l'apparecchiatura di ufficio, ad esempio i computer e i fax, microonde.	Maggiore di 2 m
CS e PS	Maggiore di 1 m
Ogni PS	Maggiore di 0,5 m
IP-PBX ibrido e CS	Maggiore di 2 m

La presenza di un numero elevato di CS in un'area ristretta può causare problemi dovuti a conflitti con altri canali di segnali utilizzati da ciascun CS. La distanza ideale con le CS dovrebbe essere compresa tra 25 e 40 m.
Tuttavia la distanza richiesta tra le CS può variare secondo la struttura del luogo di installazione e delle condizioni in cui viene utilizzato il sistema senza fili. Effettuare un sopralluogo del sito per determinare la distanza appropriata.

2.7.2 Panoramica della procedura

Durante la connessione del sistema senza fili, prestare la massima attenzione nella verifica del sito. La verifica del sito può essere eseguita mediante un portatile cordless KX-TCA255 o KX-TD7590. Una verifica del sito effettuata in modo non corretto può dare luogo a un'area di servizio ristretta, rumore frequente e disconnessione delle chiamate.

1. Effettuare un sopralluogo del sito di installazione

Consultare "2.7.3 Pianificazione del sito".

a. Procurarsi la mappa del sito di installazione dell'apparecchiatura CS.

b. Identificare l'area di servizio richiesta dagli utenti sulla mappa.

c. Decidere la posizione di ogni apparecchio CS, considerando la distanza, i materiali di costruzione, ecc.

2. Preparazione alla verifica del sito

Consultare "2.7.4 Prima della verifica del sito".

a. Controllare e assegnare l'ID del CS al PS.

b. Assegnare un numero di canale a ciascun CS impostando gli interruttori DIP nella parte posteriore del CS.

c. Fornire l'elettricità a ciascun CS utilizzando un alimentatore CA o una batteria.

d. Installare ogni CS temporaneamente come pianificato.

Note

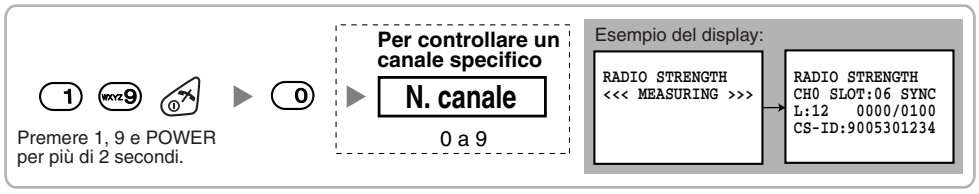
- Eseguire l'installazione ad almeno 2 m dal pavimento.
- Posizionare le antenne verticalmente.

3. Verifica del sito

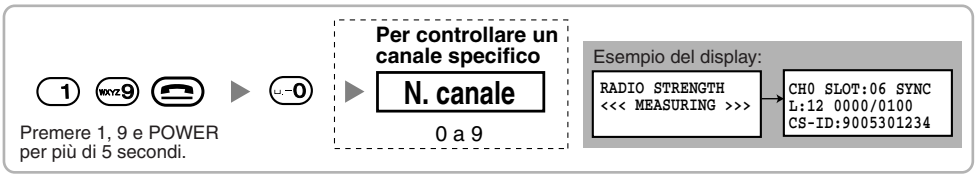
Consultare "2.7.5 Verifica del sito utilizzando KX-TCA255/KX-TD7590".

a. Verificare l'intensità del segnale radio utilizzando il PS.
Confermare che il livello dell'intensità del segnale radio è "12" vicino all'apparecchio CS.

Utilizzando KX-TCA255



Utilizzando KX-TD7590



b. Allontanarsi dal CS con il PS e verificare l'intensità del segnale radio. Il segnale radio diminuisce di intensità allontanandosi dal CS.

c. Disegnare una mappa dell'area di copertura corrispondente ai livelli di intensità "3" e "8".

d. Assicurarsi che le aree di copertura CS adiacenti si sovrappongano di almeno 5 m dove il livello di intensità del segnale radio è "8".

e. Assicurarsi che l'intensità del segnale radio sia maggiore di "3" in ogni posizione all'interno dell'area di servizio richiesta dall'utente.

4. Termine della verifica del sito

Consultare "2.7.6 Dopo la verifica del sito".

a. Riposizionare tutti gli interruttori DIP di ciascuna CS alla posizione DISATTIVO, e interrompere l'alimentazione elettrica.

b. Spegnere il PS.

5. Collegare il CS e il PS all'IP-PBX e verificarne il funzionamento

Consultare "2.7.7 Collegamento di una cella radio a un IP-PBX ibrido".

a. Collegare le CS all'IP-PBX ibrido.

b. Registrare i PS sull'IP-PBX ibrido.

c. Muoversi lungo l'area di servizio durante una conversazione utilizzando un PS registrato. Se si verificano disturbi frequenti o se le conversazioni vengono scollegate, riposizionare i CS oppure installare un CS aggiuntivo.

6. Installare l'apparecchio CS sul muro

Consultare "2.7.8 Montaggio a muro".

a. Se non ci sono problemi nel test, montare il CS al muro.

2.7.3 Pianificazione del sito

La scelta del luogo appropriato per il CS richiede un'attenta pianificazione e il test di aree fondamentali. Non tutte le aree sono utili per l'installazione. Prima di installare l'unità, leggere le seguenti informazioni.

Caratteristiche delle onde radio

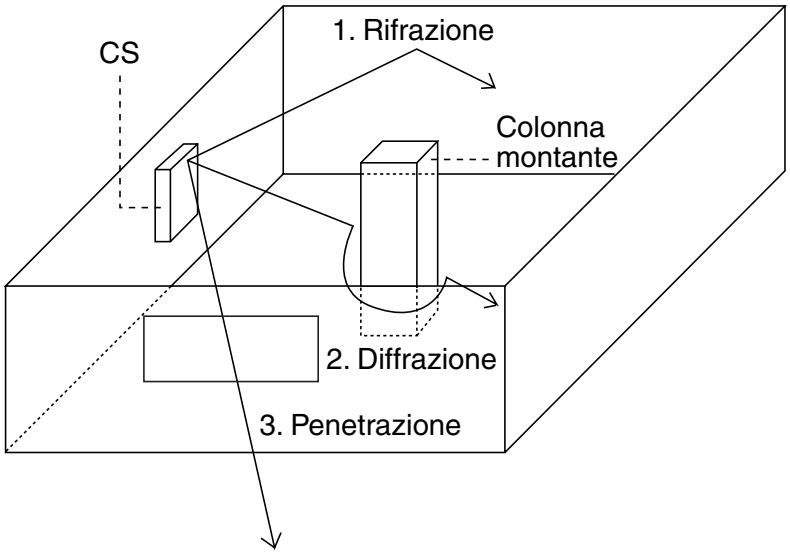
Caratteristiche delle onde radio

La trasmissione di onde radio e l'area di copertura CS dipendono dalla struttura e dai materiali utilizzati per la costruzione.

L'apparecchiatura di un ufficio, ad esempio i computer e i fax, potrebbe interferire con le onde radio. Questa apparecchiatura potrebbe generare disturbi o interferire con le prestazioni del derivato portatile.

La seguente illustrazione mostra gli speciali modelli di trasmissione di onde radio.

1. Le onde radio vengono riflesse dagli oggetti fatti di materiali come il metallo.
2. Le onde radio vengono diffratte da determinati oggetti, ad esempio colonne metalliche.
3. Le onde radio penetrano gli oggetti fatti di materiali come il vetro.



Relazione tra onde radio e struttura e materiali della costruzione

- L'area di copertura CS è influenzata in misura maggiore dalla struttura e dallo spessore dei materiali piuttosto che dal numero di ostacoli.
- Le onde radio tendono ad essere riflesse o diffratte da oggetti conduttivi e raramente penetrano questi oggetti.
- Le onde radio tendono a penetrare gli oggetti isolanti e raramente sono riflesse da questi oggetti.
- Le onde radio penetrano maggiormente gli oggetti sottili piuttosto che quelli doppi.
- Nella tabella seguente viene mostrata la tendenza di trasmissione delle onde radio quando raggiungono diversi tipi di oggetti.

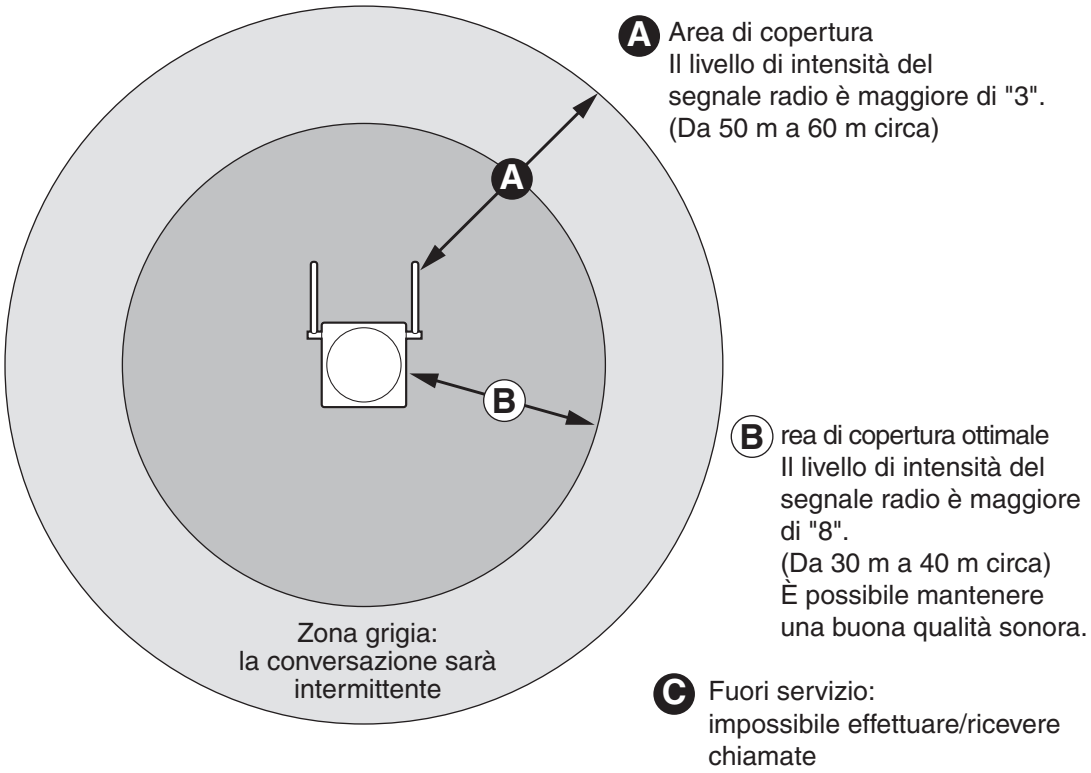
Oggetto	Materiale	Tendenza di trasmissione
Parete	Cemento	Maggiore è lo spessore, minore è la penetrazione delle onde radio.
	Cemento armato	Le onde radio possono penetrarlo; tuttavia, maggiore è la percentuale di ferro, maggiore è la riflessione delle onde radio.
Finestre	Vetro	Le onde radio sono generalmente in grado di penetrarlo.
	Vetro con reticolato	Le onde radio possono penetrarlo ma tendono a essere riflesse.
	Vetro con pellicola resistente al calore	Le onde radio vengono notevolmente indebolite.
Pavimento	Cemento armato	Le onde radio possono penetrarlo; tuttavia, maggiore è la percentuale di ferro, maggiore è la riflessione delle onde radio.
Tramezzi	Acciaio	Le onde radio sono riflesse e raramente sono in grado di penetrarlo.
	Legno compensato, Vetro	Le onde radio sono generalmente in grado di penetrarlo.
Colonna montante	Cemento armato	Le onde radio possono penetrarlo; tuttavia, maggiore è la percentuale di ferro, maggiore è la riflessione o la diffrazione delle onde radio.
	Metallo	Le onde radio tendono ad essere riflesse o diffratte.
Centralina	Acciaio	Le onde radio sono riflesse o diffratte e raramente sono in grado di penetrarlo.
	Legno	Le onde radio possono penetrarlo ma vengono indebolite.

Area di copertura CS

L'esempio riportato di seguito mostra le dimensioni dell'area di copertura di un CS installato nell'area in assenza di ostacoli.

Nota

I livelli di intensità del segnale radio sono misurati durante la verifica del sito (consultare "2.7.5 Verifica del sito utilizzando KX-TCA255/KX-TD7590").


A
A Area di copertura
Il livello di intensità del segnale radio è maggiore di "3".
(Da 50 m a 60 m circa)
B
B rea di copertura ottimale
Il livello di intensità del segnale radio è maggiore di "8".
(Da 30 m a 40 m circa)
È possibile mantenere una buona qualità sonora.
Zona grigia:
la conversazione sarà intermittente
C Fuori servizio:
impossibile effettuare/ricevere chiamate

Livelli di intensità del segnale radio

Livello: 00	Fuori dall'intervallo
Livello: 01 a 02	Rileva facilmente le interferenze o esegue la disconnessione
Livello: 03 a 07	Potrebbe rilevare le interferenze
Livello: 08 a 10	Valido
Livello: 11 a 12	Migliore

Preparazione della verifica del sito

1. Procurarsi una mappa del sito di installazione e analizzarla.
   - **a.** Verificare la presenza di ostacoli (ad esempio scaffali, colonne e tramezzi).
   - **b.** Verificare i materiali delle strutture (ad esempio metallo, calcestruzzo e compensato).
   - **c.** Verificare la disposizione e le dimensioni delle stanze, del corridoio, ecc.
   - **d.** Riportare queste informazioni sulla mappa.
2. Esaminare l'area richiesta dagli utenti sulla mappa, riferendosi agli esempi riportati di seguito.
   - **a.** Disegnare l'area di copertura intorno a un CS. Estendere l'area di copertura da 30 m a 60 m in ogni direzione, a seconda dei materiali e delle strutture della costruzione e degli ostacoli sul sito di installazione. Un CS non può essere installato all'esterno di un edificio.

b. Se una solo CS non riesce a coprire l'intera area di servizio, installare ulteriori CS. Sovrapporre le aree di copertura intorno a CS adiacenti.
Nelle aree di sovrapposizione CS, se il segnale di una CS si indebolisce, il derivato portatile eseguirà il passaggio chiamata alla CS successiva. Tuttavia se un portatile cordless (PS) si allontana da una CS e non sono disponibili altre celle in sostituzione, è possibile che il portatile si trovi fuori dal raggio di copertura e che la chiamata venga persa.

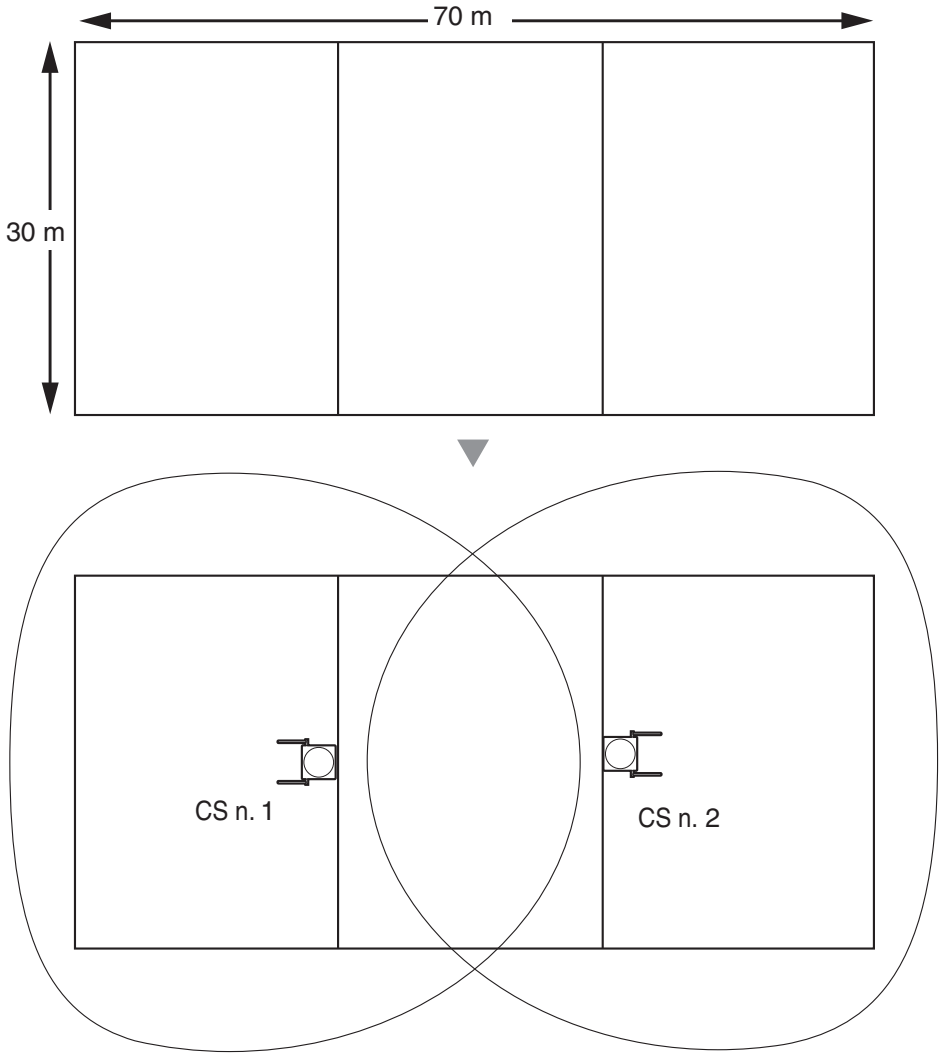
Esempio: installazione in una stanza separata da pareti interne

Elementi da considerare:

- La stanza è separata da pareti interne.
- La stanza è circondata da pareti in calcestruzzo.

Schema di installazione della CS:

- L'area di copertura di ciascuna CS non si estenderà tanto come nel caso di assenza di ostacoli, perché i segnali radio si indeboliranno a causa delle pareti divisorie. Di conseguenza, sarà necessario un altra CS per coprire l'intera stanza.



2.7.4 Prima della verifica del sito

Per eseguire la verifica del sito, utilizzare i portatili cordless KX-TCA255 o KX-TD7590.

Nota

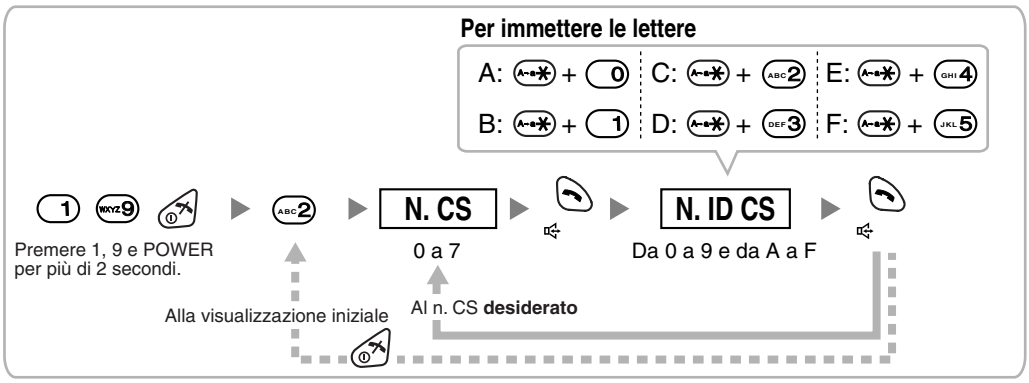
Le richieste di visualizzazione per la verifica del sito sono disponibili solo in inglese.

Verifica del numero di ID del CS

Controllare l'etichetta del numero ID del CS apposta sul CS.

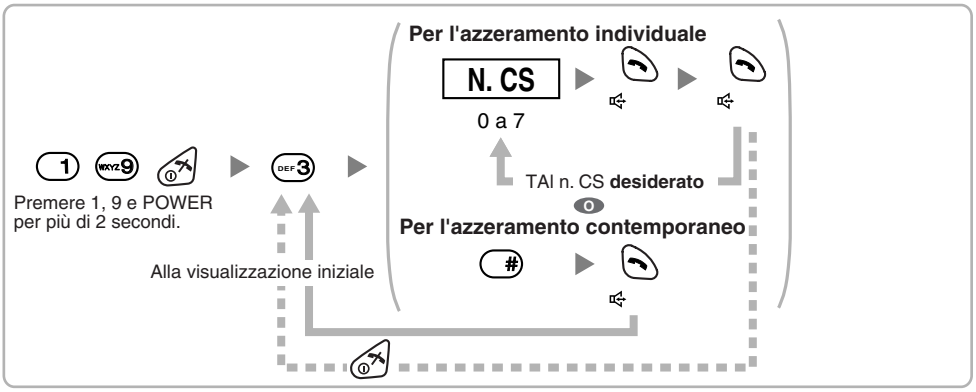
Assegnazione del numero di ID del CS al PS

Utilizzando KX-TCA255

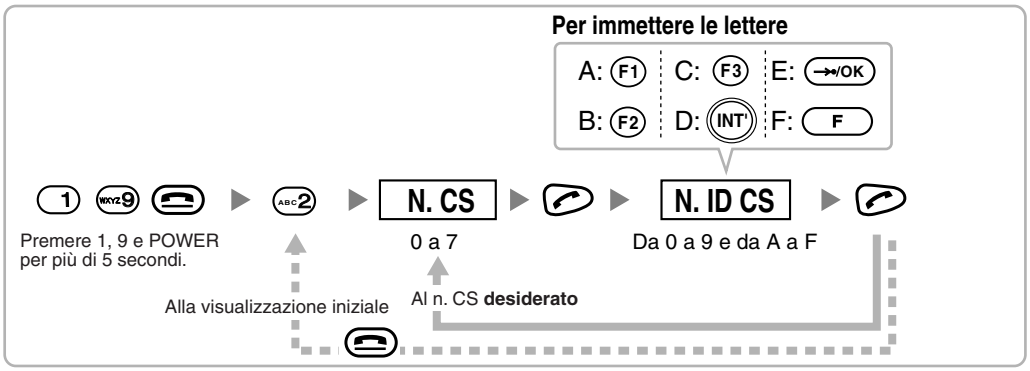

Per immettere le lettere
A: * + 0
C: * + 2
E: * + 4
B: * + 1
D: * + 3
F: * + 5
1
9
N. CS
0 a 7
N. ID CS
Da 0 a 9 e da A a F
Premere 1, 9 e POWER per più di 2 secondi.
Alla visualizzazione iniziale
Al n. CS desiderato

Nota

Per annullare il numero ID del CS assegnato al derivato portatile, seguire la procedura sotto riportata:

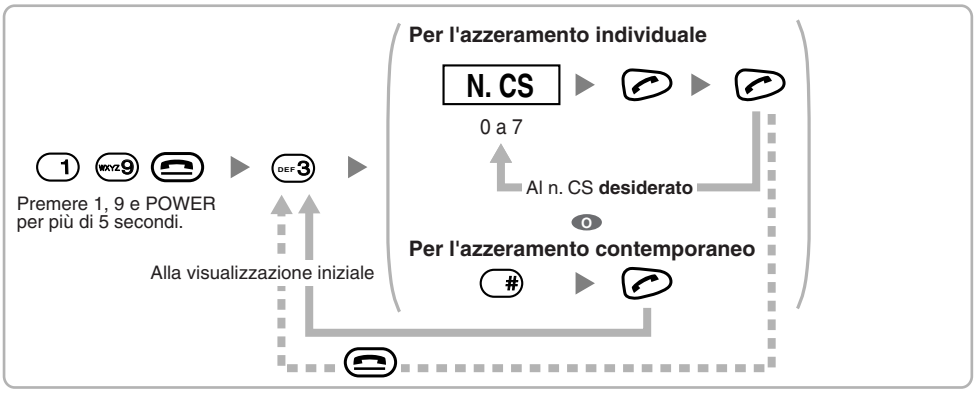


Utilizzando KX-TD7590



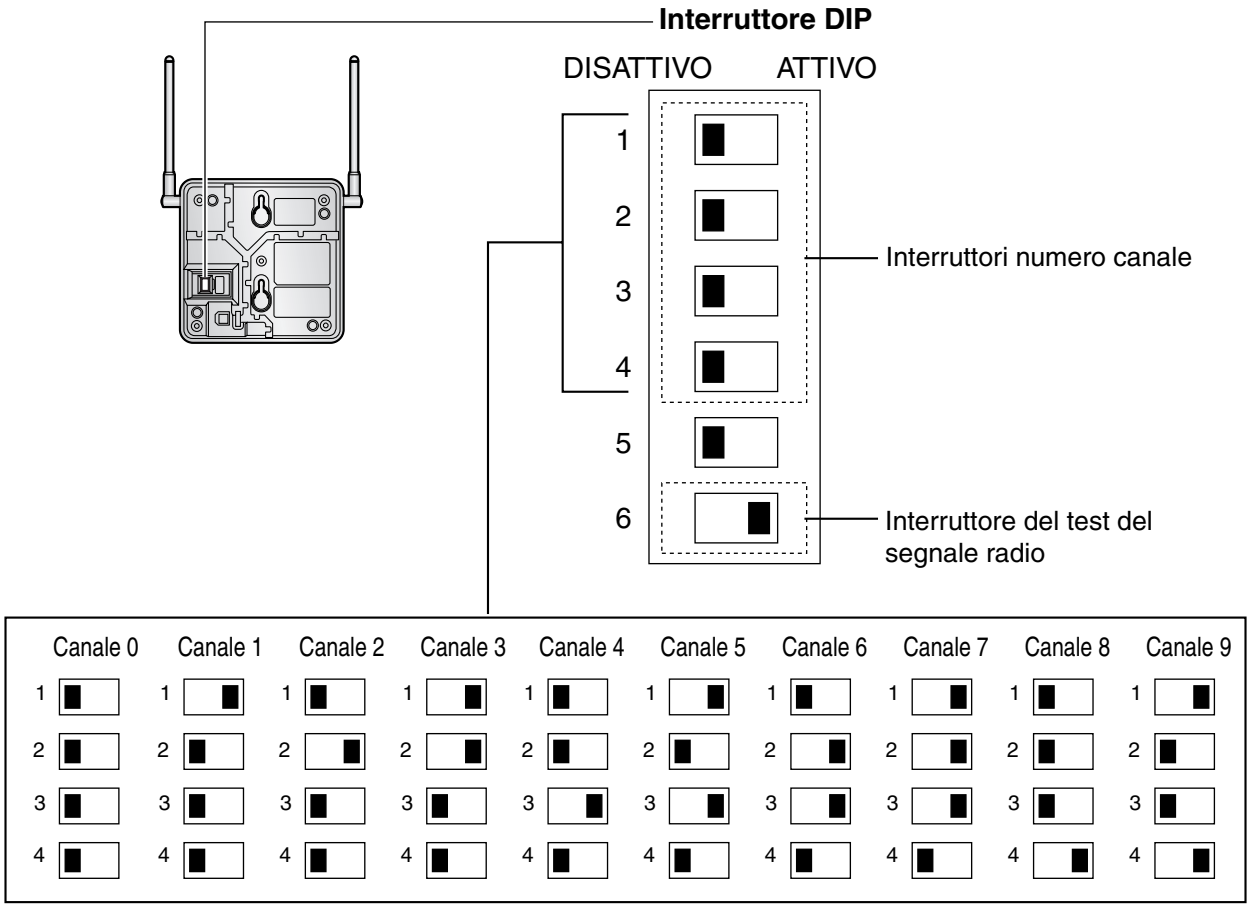
Nota

Per annullare il numero ID del CS assegnato al derivato portatile, seguire la procedura sotto riportata:



Impostazione e installazione temporanea del CS per la verifica del sito

1. Commutare l'interruttore del test del segnale radio da DISATTIVO a ATTIVO.
2. Impostare gli interruttori del numero canale come desiderato.



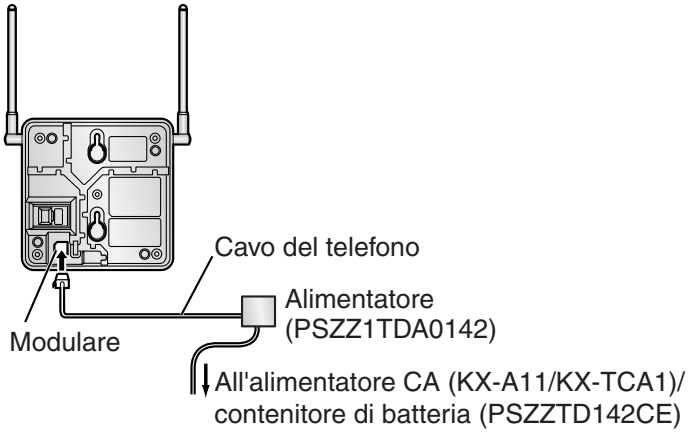
Nota

Se si sta eseguendo il test del segnale di più di un CS, ciascun CS deve disporre di un numero canale univoco.

3. Dopo aver impostato l'interruttore DIP, collegare l'alimentatore CA o la contenitore di batteria alla CS mediante un alimentatore.

Note

- L'alimentatore CA deve essere collegato a una presa CA orientata in verticale o montata a muro. Non collegare l'alimentatore CA a una presa CA montata a soffitto in quanto il peso dell'alimentatore potrebbe causare la disconnessione dalla presa.
- **Per gli utenti del Regno Unito:**
  Non utilizzare alimentazione a 240 V CA all'interno di un edificio. Invece di un alimentatore CA, collegare al CS una batteria.



4. Installare la CS temporaneamente per la verifica del sito. Installare la CS ad almeno 2 m dal suolo, posizionando le antenne verticalmente.

2.7.5 Verifica del sito utilizzando KX-TCA255/KX-TD7590

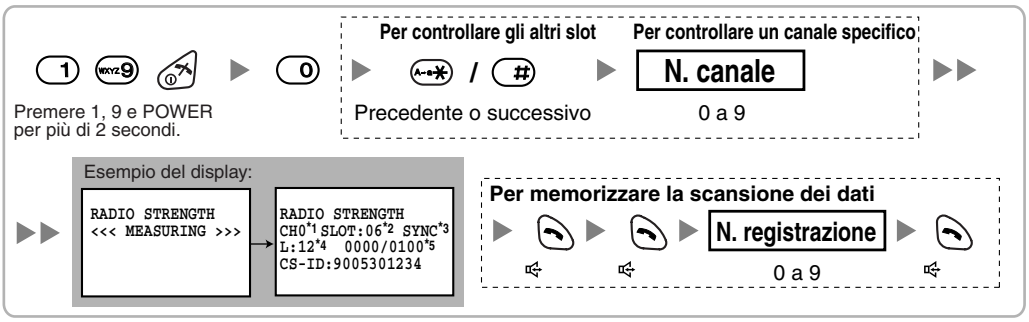
Il PS dispone di una modalità di test del segnale radio che controlla lo stato del collegamento radio al CS. In modalità Test del segnale radio, è possibile monitorare la perdita di frame e la potenza del segnale di uno slot sincrono e la potenza del segnale degli altri slot. Dopo l'installazione temporanea dei CS come stabilito durante la panoramica del sito, impostare il PS sulla modalità di test del segnale radio e individuare ciascun CS per misurarne l'area di copertura. Successivamente, registrare i risultati sulla mappa del sito di installazione.

Verifica dell'intensità del segnale radio

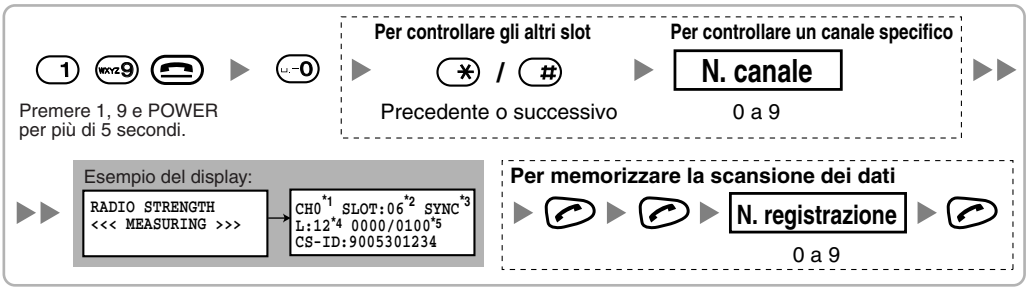
Dopo aver posizionato il CS (o i CS) temporaneamente, eseguire il test del segnale radio utilizzando il PS. Direttamente dopo aver inserito la modalità test del segnale radio, il PS esegue la scansione del canale 0 per un CS al quale si può connettere. Il canale da ricercare può essere modificato premendo il tasto appropriato tra 0 e 9.

1. Inserire la modalità Test del segnale radio.

Utilizzando KX-TCA255



Utilizzando KX-TD7590



Note

*1: Numero canale

*2: Numero slot

*3: Quando viene sincronizzato un slot, sarà visualizzato "**SYNC**".

*4: Livello di intensità del segnale radio

*5: Errore frame (da 0000 a 9999)/Contatore frame (da 0000 a 9999). L'errore frame indica il numero di errori per 10.000 ricezioni di segnale radio. Un numero crescente di errori frame indica maggiori interferenze del segnale radio e disturbi più frequenti durante la conversazione. Il numero ideale degli errori frame è "0000".

ATTENZIONE

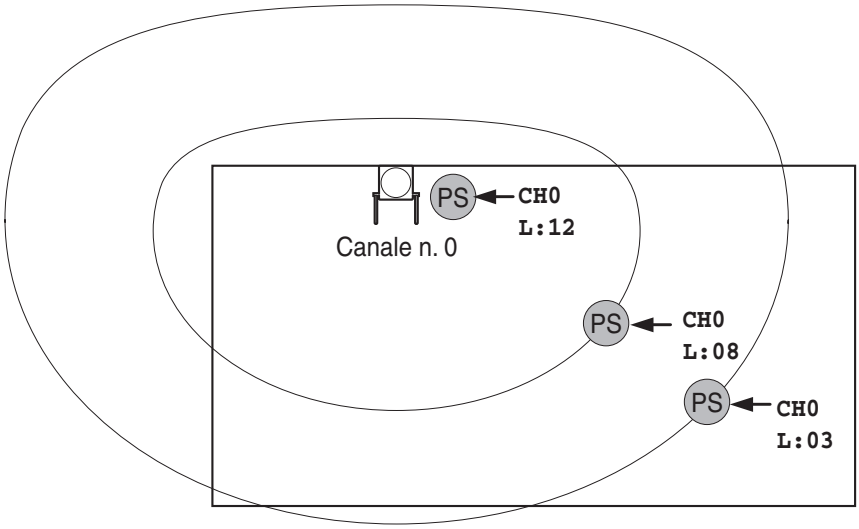
La memorizzazione dei dati della scansione annulla i dati della directory.

2. Misurare la forza del segnale radio avvicidandosi e allontandandosi al CS.

a. Spostarsi verso il CS fino a quando il livello della forza del segnale radio diventa "12".

b. Allontanarsi dal CS e identificare l'area di copertura CS in cui il livello di intensità del segnale radio è maggiore di "8". Disegnare tale area sulla mappa.

c. Allontanarsi dal CS e identificare l'area di copertura CS in cui il livello di intensità del segnale radio è maggiore di "3". Disegnare tale area sulla mappa.

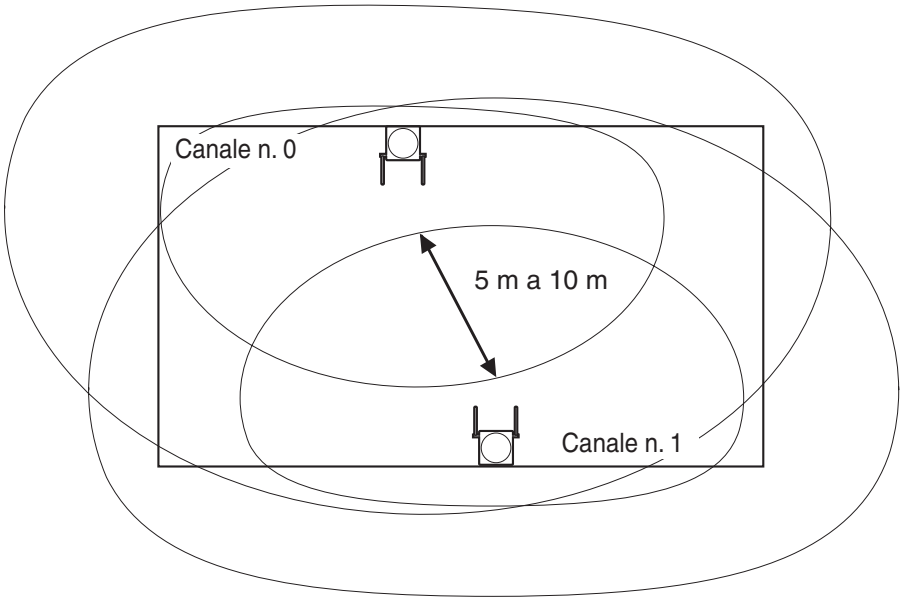


Livelli di intensità del segnale radio

Livello: 00	Fuori dall'intervallo
Livello: 01 a 02	Rileva facilmente le interferenze o esegue la disconnessione
Livello: 03 a 07	Potrebbe rilevare le interferenze
Livello: 08 a 10	Valido
Livello: 11 a 12	Migliore

3. Ripetere le procedure 1 e 2 per gli altri CS e riposizionare il CS quando necessario.

a. Sovrapporre le aree di copertura CS adiacenti da 5 m a 10 m dove il livello di intensità del segnale radio è "8".



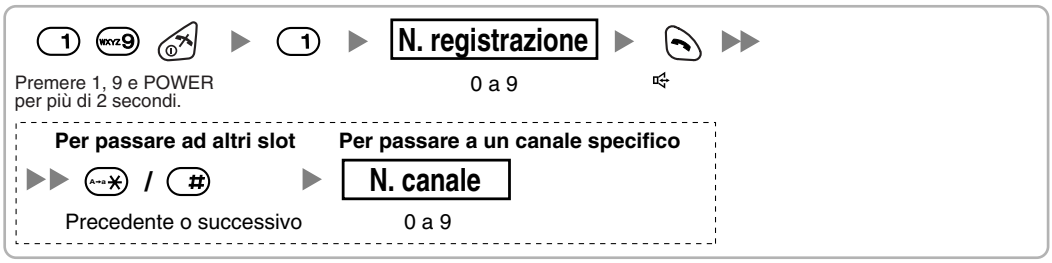
b. Assicurarsi che l'intensità del segnale radio sia maggiore di "3" in ogni posizione all'interno dell'area di servizio richiesta dall'utente.

Note

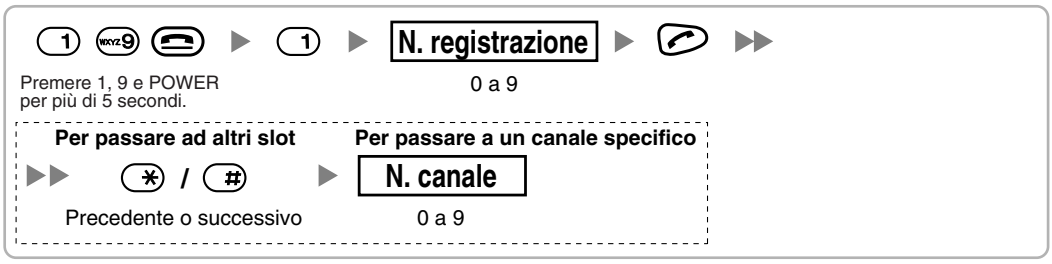
- Se è stato impostato un canale, i risultati della misurazione per i 24 slot vengono salvati ogni volta. Se è stato impostato lo stesso canale, i nuovi risultati sovrascrivono i precedenti. Pertanto è possibile effettuare in totale la misurazione di 10 canali × 24 slot.
- Se non si riesce ad ottenere il risultato corretto (ad esempio vi sono molti errori frame), modificare la posizione della CS e ripetere la verifica del sito in modo da scegliere il luogo appropriato.

Analisi dei dati di scansione memorizzati

Utilizzando KX-TCA255


1 9 POWER ▶ 1 ▶ N. registrazione ▶ ▶▶
Premere 1, 9 e POWER per più di 2 secondi.
0 a 9
Per passare ad altri slot
Per passare a un canale specifico
▶▶ * / # ▶ N. canale
Precedente o successivo
0 a 9

Utilizzando KX-TD7590


1 9 ▶ 1 ▶ N. registrazione ▶ ▶▶
Premere 1, 9 e POWER per più di 5 secondi.
0 a 9
Per passare ad altri slot
Per passare a un canale specifico
▶▶ * / # ▶ N. canale
Precedente o successivo
0 a 9

Annullamento dei dati di scansione memorizzati

Quando viene visualizzato "**CLEAR SCAN DATA**" dopo l'accensione del PS, viene richiesto di annullare i dati di scansione.

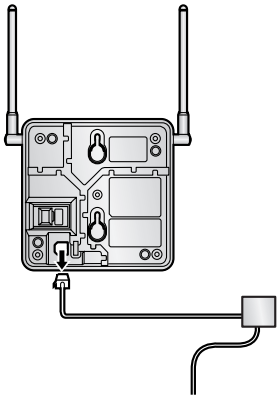
Utilizzando KX-TCA255

Utilizzando KX-TD7590

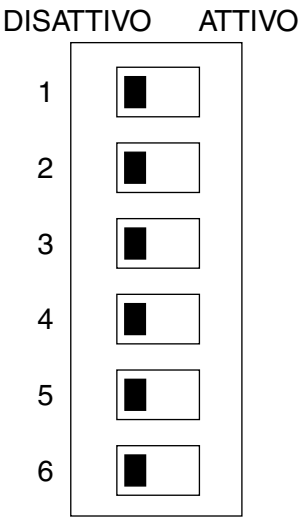
2.7.6 Dopo la verifica del sito

Dopo aver ottenuto i risultati di misurazione appropriati, uscire dalla modalità di test del segnale radio prima di collegare il CS all'IP-PBX ibrido.

1. Tenere premuto il pulsante POWER sul portatile cordless finché non si spegne.
2. Scollegare l'alimentatore CA o la batteria dal CS e interrompere l'alimentazione.

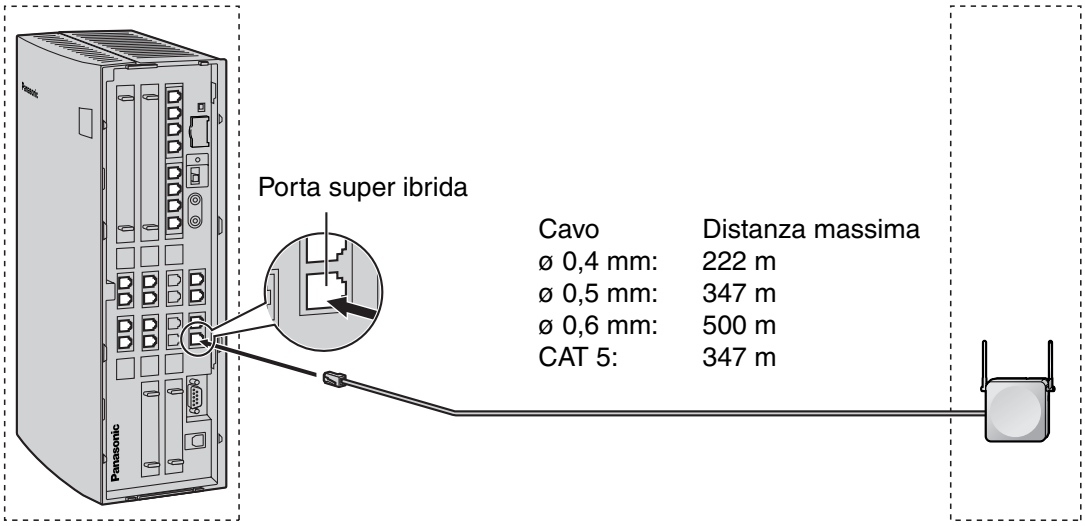


3. Commutare tutti gli interruttori DIP della CS da ATTIVO a DISATTIVO.



2.7.7 Collegamento di una cella radio a un IP-PBX ibrido

Consultare l'esempio riportato di seguito per collegare un CS all'IP-PBX ibrido.



Una porta super ibrida o una scheda DLC8 (RJ45)

Nome segnale	N. piedini
	1
	2
D2	3
	4
	5
D1	6
	7
	8

CS (RJ11)

N. piedini	Nome segnale
1	D1
2	
3	
4	D2

O

Una porta super ibrida o una scheda DLC8 (RJ11)

Nome segnale	N. piedini
D1	1
	2
	3
D2	4

CS (RJ11)

N. piedini	Nome segnale
1	D1
2	
3	
4	D2

Accessori ed elementi forniti dall'utente per il CS

Accessori (inclusi): Viti × 2, Rondelle × 2

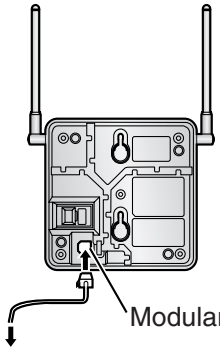
Forniti dall'utente (non incluso): Connettore RJ45 o RJ11

Nota

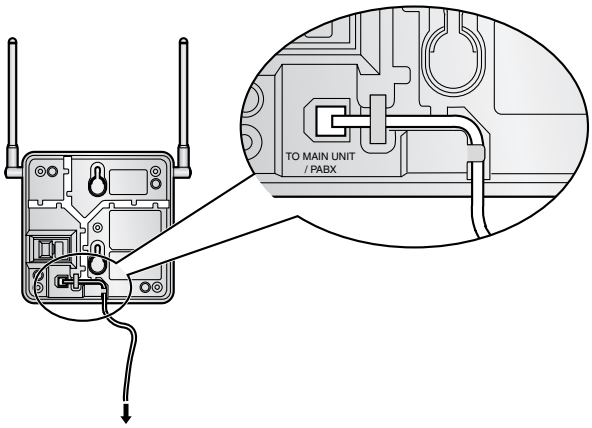
Per informazioni dettagliate sulla scheda DLC8, fare riferimento alla sezione "2.4.1 Scheda DLC8 (KX-TDA3172)".

Collegamento del CS

1. Collegare il cavo dalla porta super ibrida o dalla scheda DLC8 al CS.



2. Passare il cavo attraverso la scanalatura del CS (in qualsiasi direzione secondo la propria comodità).



Registrazione del PS

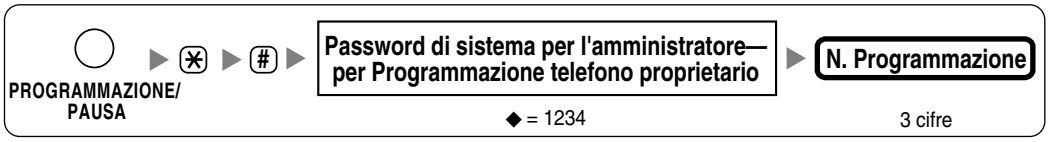
Tuttavia, è necessario registrare il portatile cordless sull'IP-PBX ibrido prima che sia possibile utilizzarlo. È necessaria la programmazione sia per il PS che per l'IP-PBX ibrido. Per effettuare la programmazione dell'IP-PBX ibrido è necessario un TP con display multilinea (ad esempio KX-T7636 con display a 6 righe).

Nota

Per informazioni dettagliate sulla programmazione del sistema mediante un TP, fare riferimento alla sezione "2.3.2 Programmazione telefono proprietario" nella Guida delle Funzioni e "2.1 PT Programming" nel PT Programming Manual.

Accesso alla modalità di programmazione dell'IP-PBX ibrido utilizzando un TP

Livello amministratore



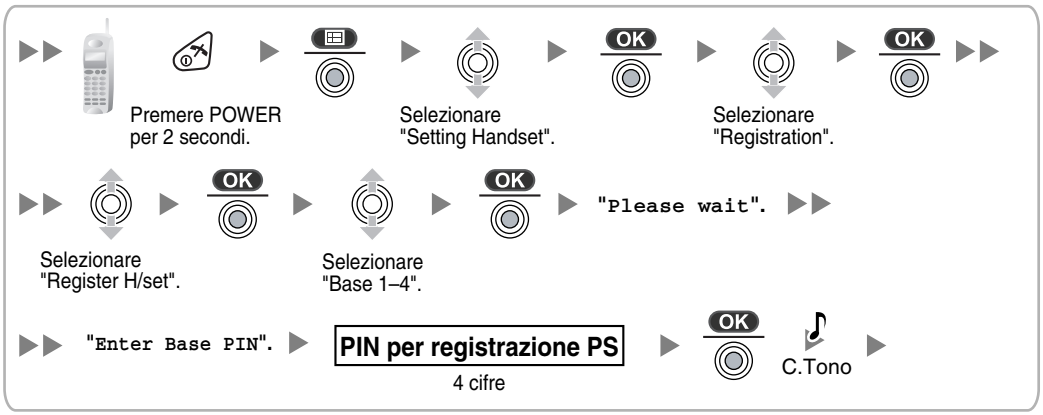
Nota

◆ indica i valori predefiniti.

Registrazione del PS

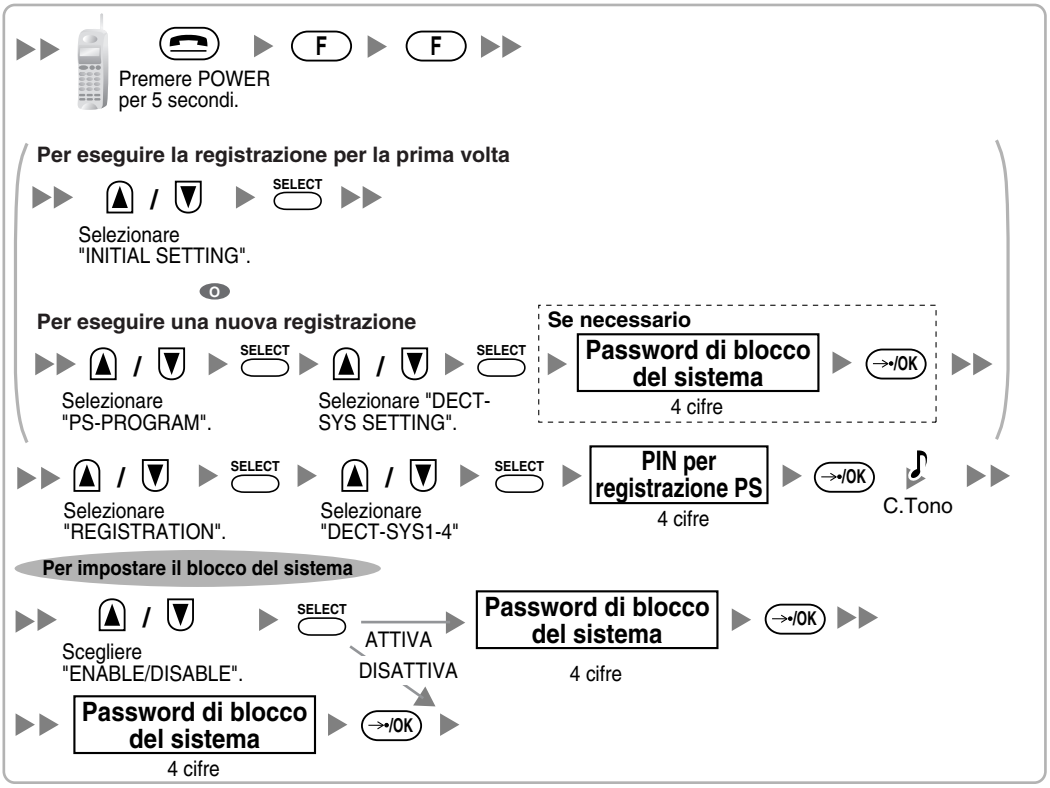
Un PS può essere registrato su un massimo di 4 differenti IP-PBX ibridi.

Utilizzando KX-TCA155/KX-TCA255

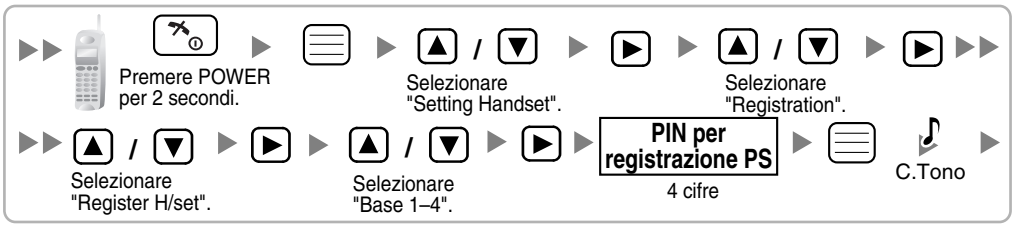


Utilizzando KX-TD7590

Il blocco del sistema può essere impostato dopo la registrazione del derivato portatile. Quando viene impostato un blocco del sistema, per l'impostazione del sistema sarà richiesta la password di blocco del sistema.



Utilizzando KX-TD7580



Impostazione del numero PIN (Personal Identification Number) per la registrazione del PS

Per evitare la registrazione del PS su un IP-PBX errato, è possibile impostare un PIN per la registrazione PS sull'IP-PBX ibrido. Prima di registrare il PS sull'IP-PBX ibrido, inserire nel PS il PIN impostato sull'IP-PBX ibrido. Così facendo, il PS sarà registrato solamente sull'IP-PBX ibrido con il PIN corrispondente.

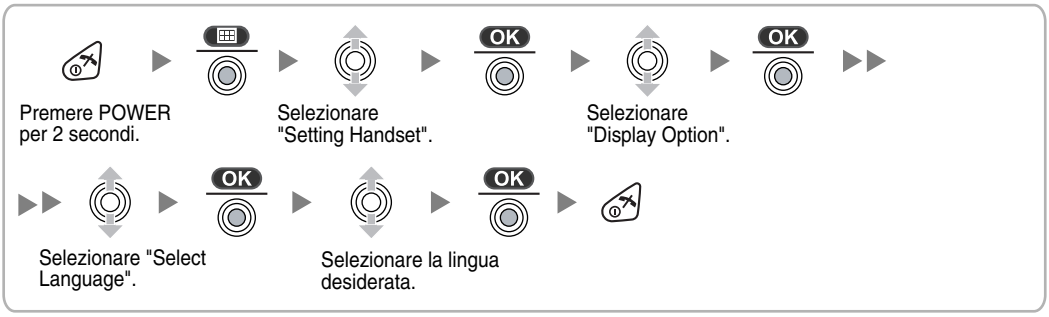
Note

- Per impostazione predefinita il PIN per la registrazione del PS è "1234" sia per l'IP-PBX ibrido che per il PS. Tuttavia, è possibile registrare il PS sull'IP-PBX ibrido senza impostare il PIN.
- Il PIN per la registrazione del PS sarà utilizzato solamente quando si registra il PS sull'IP-PBX ibrido. Di conseguenza, anche quando sono presenti più di 1 IP-PBX ibrido con lo stesso PIN vicino al PS, il PS non sarà collegato inavvertitamente a un IP-PBX ibrido differente durante le operazioni normali dopo la registrazione.

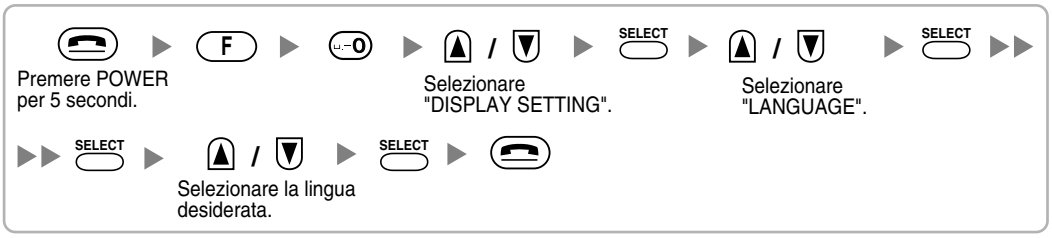
Impostazione del PIN per l'IP-PBX ibrido

Modifica della lingua del display del derivato portatile

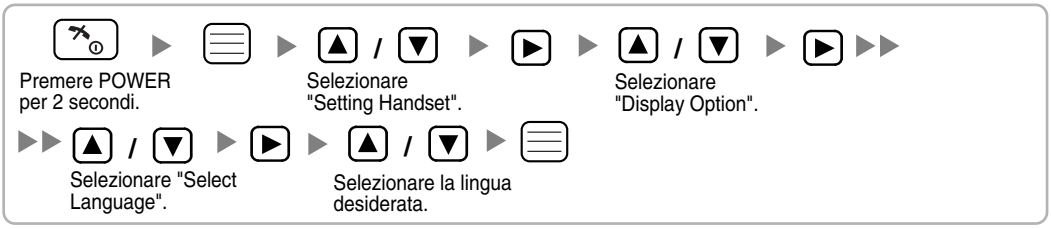
Utilizzando KX-TCA155/KX-TCA255



Utilizzando KX-TD7590



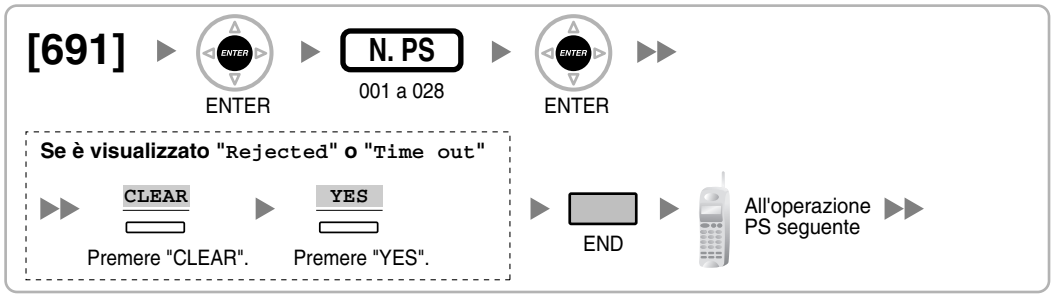
Utilizzando KX-TD7580



Terminazione del PS

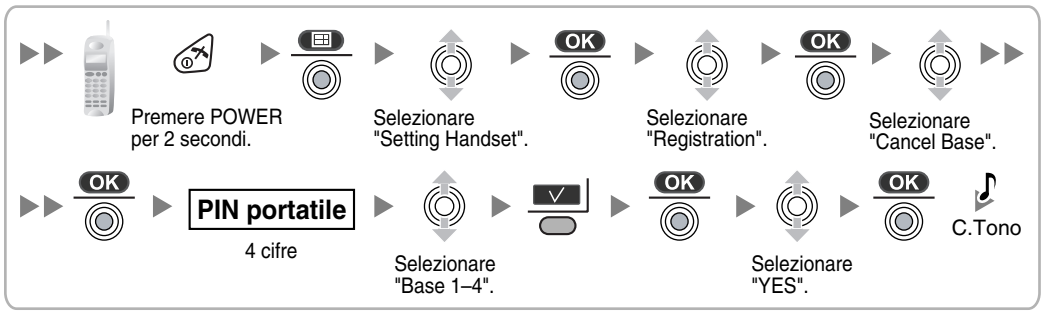
Prima di annullare la registrazione del PS, verificare quanto segue:

- Il PS è stato acceso.
- Il PS è nell'intervallo.

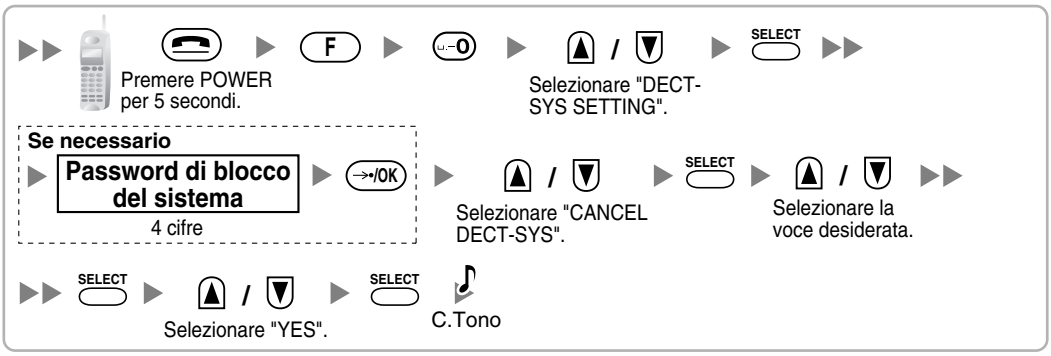


Se le informazioni di registrazione sono ancora memorizzate nel PS

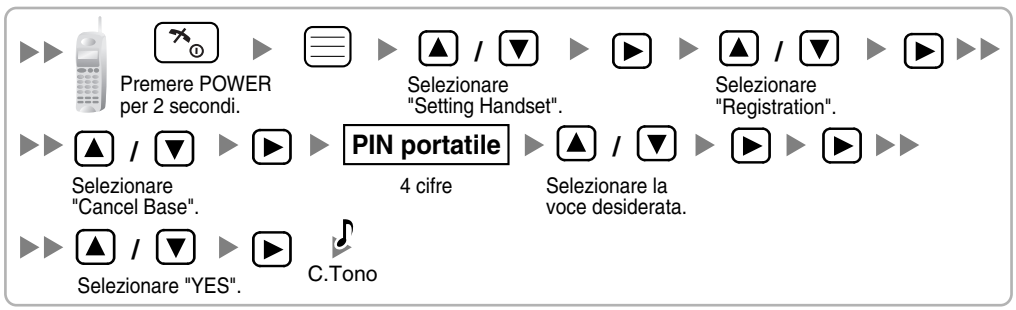
Utilizzando KX-TCA155/KX-TCA255



Utilizzando KX-TD7590



Utilizzando KX-TD7580



Verifica del funzionamento

Muoversi lungo l'area di servizio durante una conversazione utilizzando un PS registrato. Se si verificano disturbi frequenti o se le conversazioni vengono scollegate, riposizionare i CS oppure installare un CS aggiuntivo.

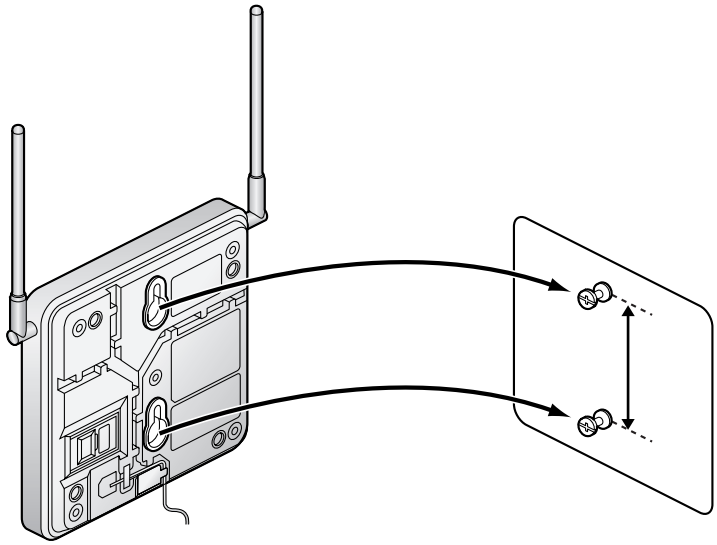
2.7.8 Montaggio a muro

1. Posizionare sulla parete il riferimento per il montaggio a muro (presente nella pagina seguente) e contrassegnare le due posizioni per le viti.
2. Installare le due viti e le due rondelle (incluse) nella parete.

Note

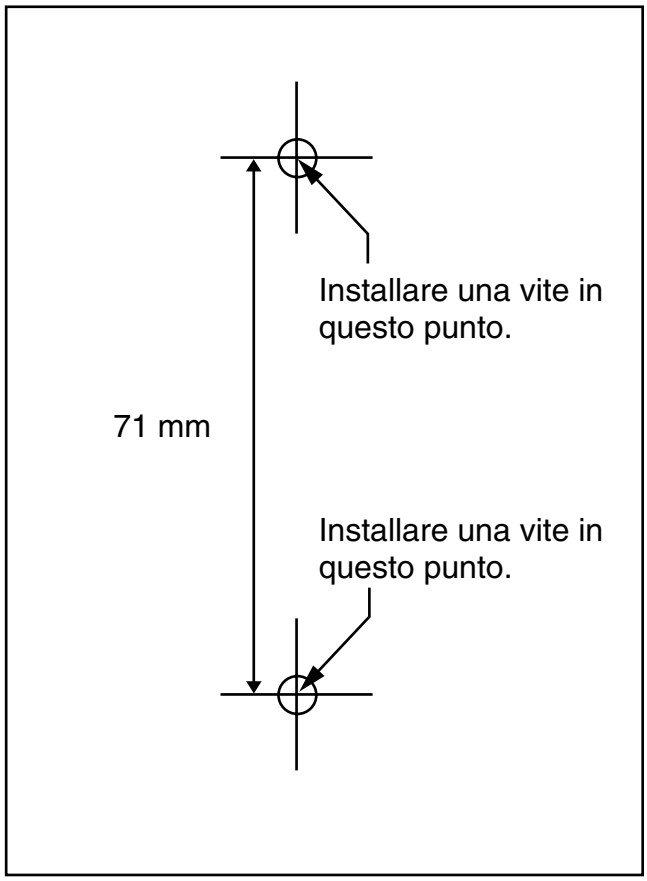
- Accertarsi che le teste delle viti siano a uguale distanza dalla parete.
- Installare le viti in modo perpendicolare alla parete.

3. Agganciare il CS alla testa delle viti.



Riferimento per il montaggio a muro

Eseguire una copia di questa pagina e utilizzarla come riferimento per il montaggio a muro.



Nota

Assicurarsi di impostare il formato di stampa corrispondente alle dimensioni della pagina. Se le dimensioni della pagina stampata differiscono leggermente dalle misure indicate, utilizzare le misure indicate.

2.8 Collegamento di citofoni, apriporta, sensori esterni e relè esterni

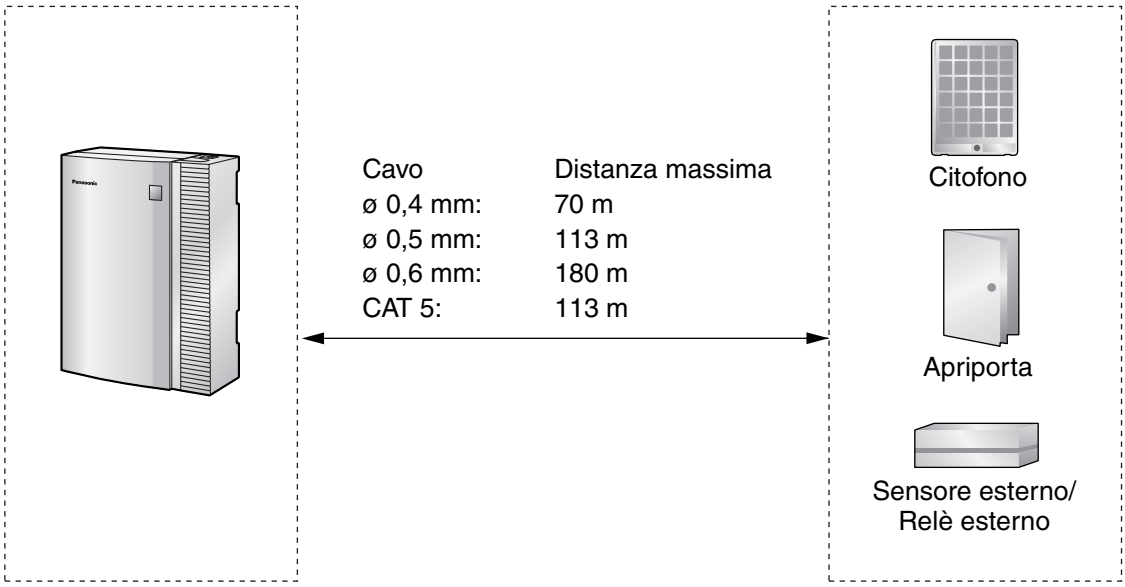
2.8.1 Collegamento di citofoni, apriporta, sensori esterni e relè esterni

È possibile collegare un massimo di 4 citofoni (KX-T30865), 4 apriporta o relè sterni e 4 sensori esterni all'IP-PBX ibrido con una scheda DPH4. È possibile collegare un massimo di 2 citofoni (tipo tedesco), 2 apriporta, 4 sensori esterni e 4 relè esterni all'IP-PBX ibrido con una scheda DPH2.

Note

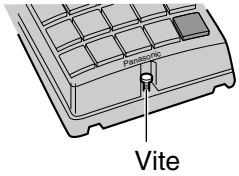
- KX-T30865 è un citofono Panasonic.
- I citofoni di tipo tedesco, gli apriporta, i sensori esterni e i relè esterni sono forniti dall'utente.

Distanza massima di cablaggio

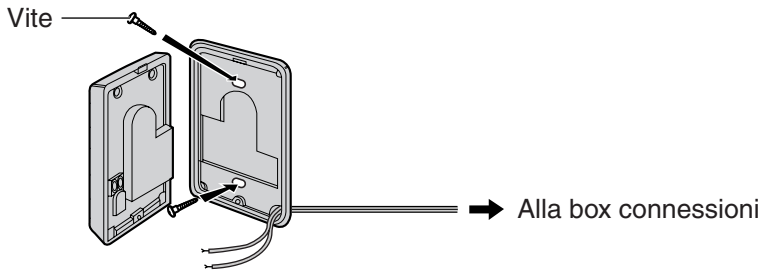


Installazione del citofono (KX-T30865)

1. Allentare la vite per separare il citofono nelle due metà.



2. Passare i cavi attraverso il foro nel coperchio della base e fissare il coperchio della base al muro utilizzando due viti.



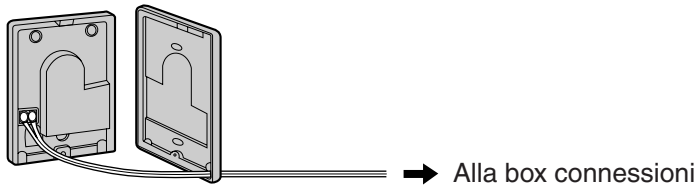
Nota

Con il KX-T30865 sono forniti due tipi di viti. Scegliere il tipo appropriato per il montaggio a parete.

: quando la piastra di un citofono è stata fissata alla parete

: quando si desidera installare il citofono direttamente a parete

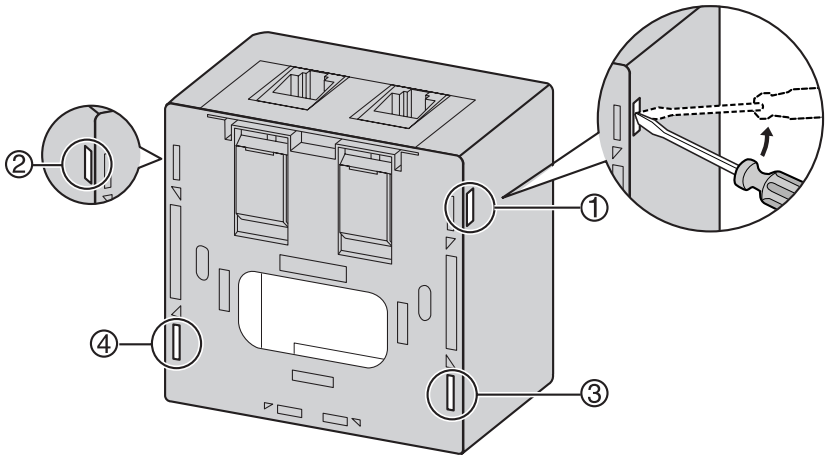
3. Collegare i fili alle viti poste sul coperchio anteriore.



4. Collegare nuovamente le due metà e reinserire la vite.

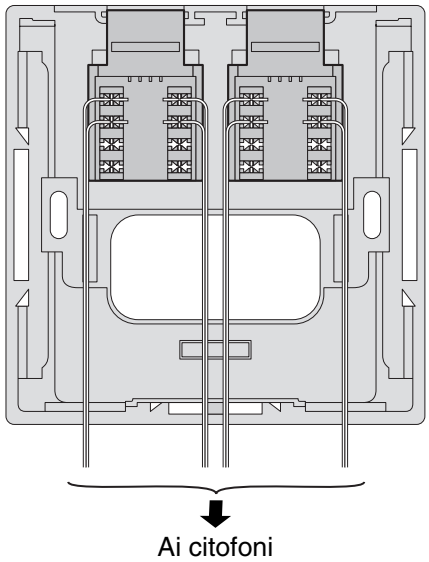
Collegamento di citofoni alla scheda DPH4 con connettori RJ45

1. Aprire il coperchio della box connessioni inserendo un cacciavite a testa piatta nelle aperture e facendo leva sull'apertura del coperchio. Seguire le indicazioni numerate da 1 a 4.



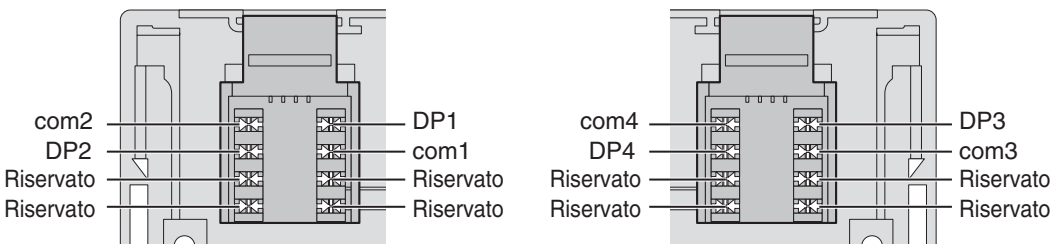
2. Collegare i cavi dei citofoni alla box connessioni.
Per informazioni dettagliate sull'assegnazione dei piedini per la scheda DPH4, consultare "2.5.1 Scheda DPH4 (KX-TDA3161)".

Box connessioni
(inclusa con la scheda)

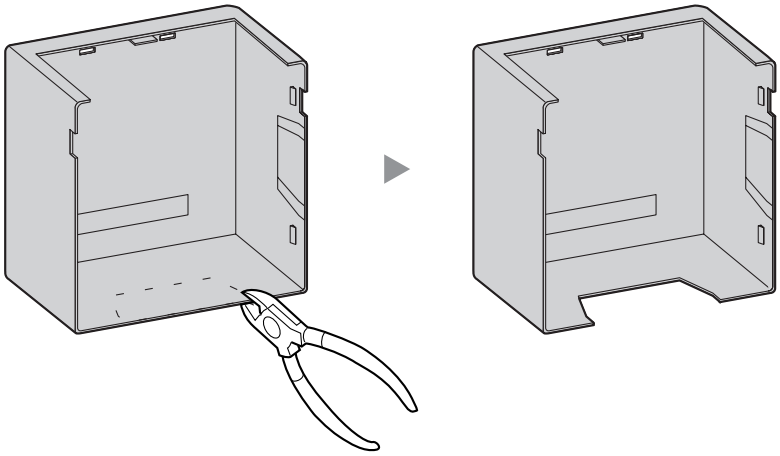


Ai citofoni

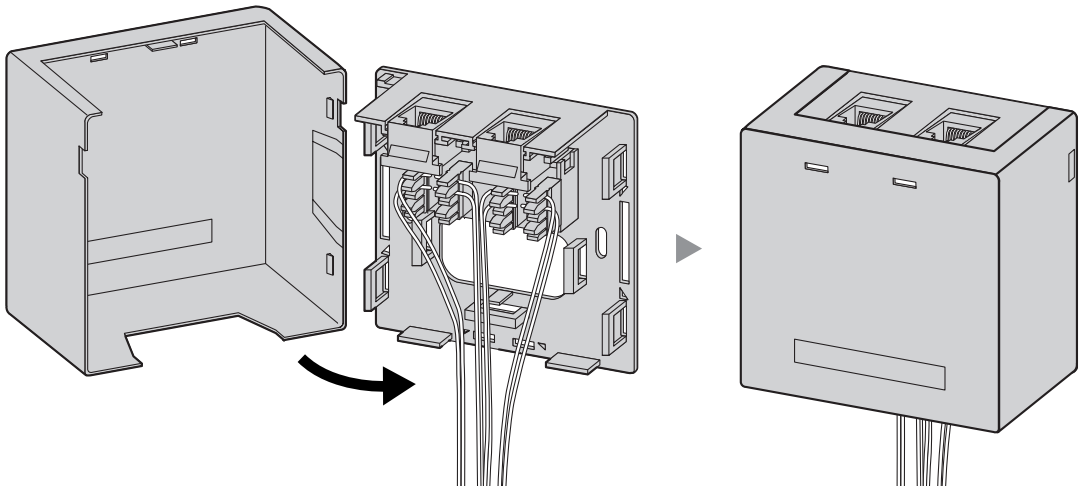
Assegnazione dei piedini per la box connessioni



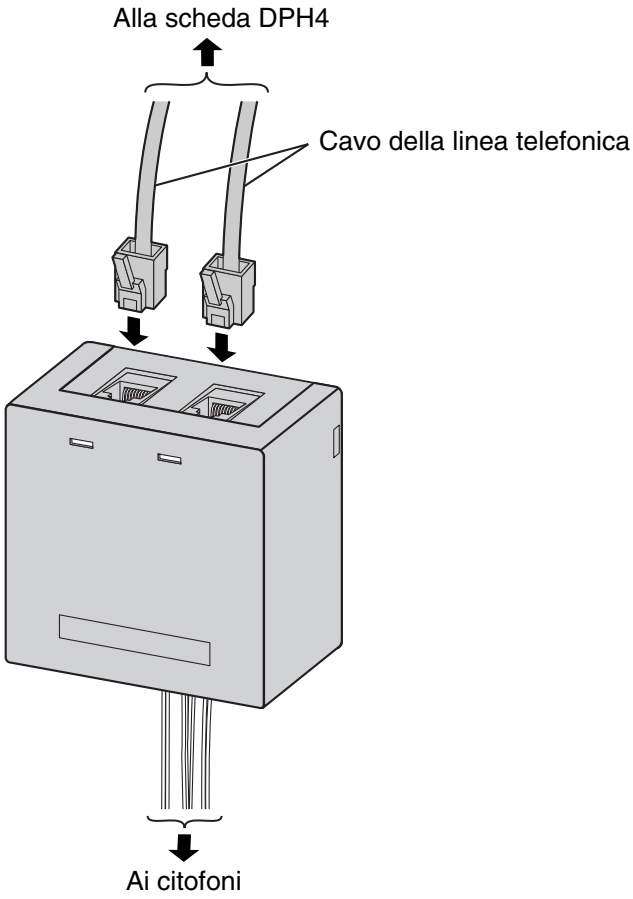
3. Tagliare e rimuovere le parti appropriate dal coperchio secondo le proprie preferenze.



4. Accertarsi di far passare i cavi attraverso l'apertura. Successivamente chiudere il coperchio.

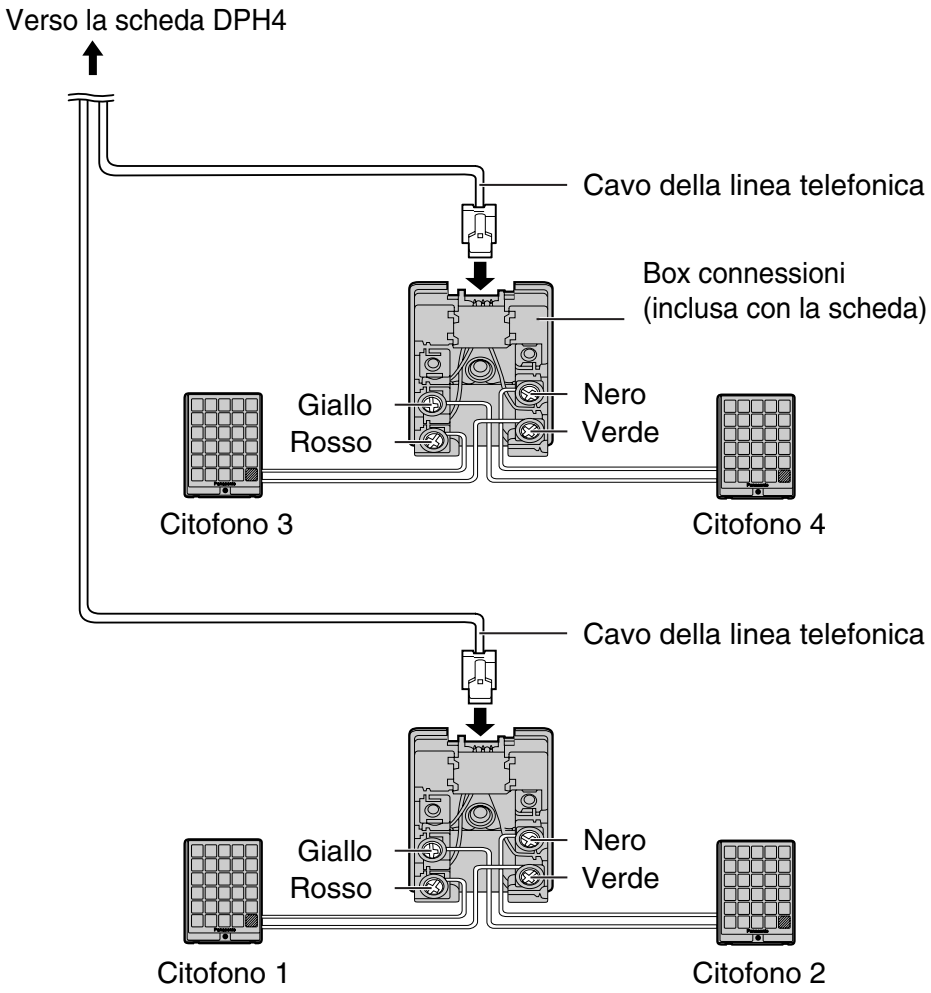


5. Collegare la box connessioni alla scheda DPH4 nell'IP-PBX ibrido utilizzando i cavi della linea telefonica inclusi con la scheda.



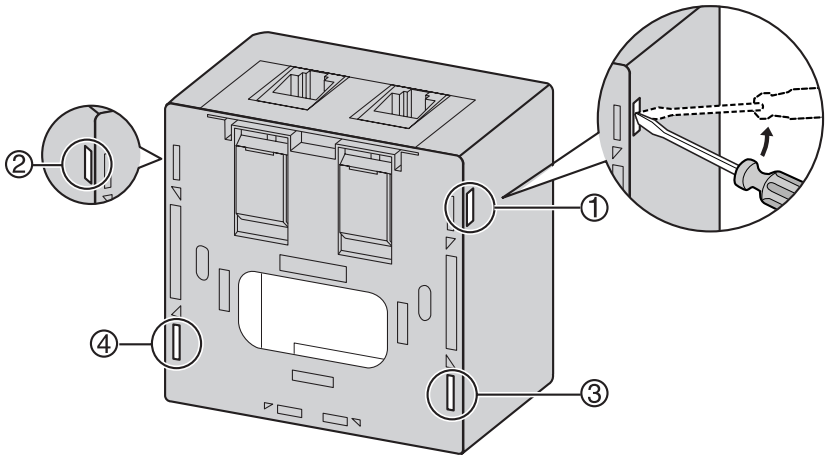
Collegamento di citofoni alla scheda DPH4 con connettori RJ11

1. Collegare la scheda DPH4 al box connessioni utilizzando i cavi della linea telefonica inclusi con la scheda.
   Per l'assegnazione dei piedini consultare "2.5.1 Scheda DPH4 (KX-TDA3161)".
2. Collegare i cavi dei citofoni 1 e 3 alle viti rossa e verde nella box connessioni.
3. Collegare i cavi dei citofoni 2 e 4 alle viti gialla e nera nella box connessioni.



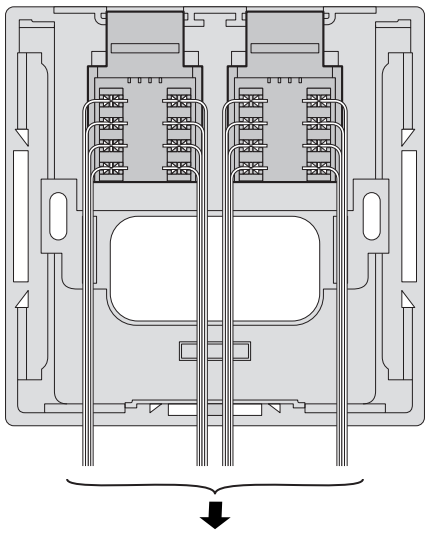
Collegamento di apriporta e citofoni di tipo tedesco alla scheda DPH2

1. Aprire il coperchio della box connessioni inserendo un cacciavite a testa piatta nelle aperture e facendo leva sull'apertura del coperchio. Seguire le indicazioni numerate da 1 a 4.



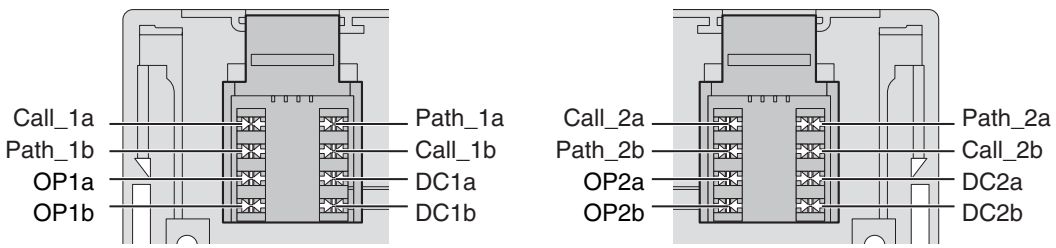
2. Collegare i cavi degli apriporta e dei citofoni alla box connessioni.
Per informazioni dettagliate sull'assegnazione dei piedini per la scheda DPH2, consultare 2.5.2 Scheda DPH2 (KX-TDA3162)".

Box connessioni
(inclusa con la scheda)

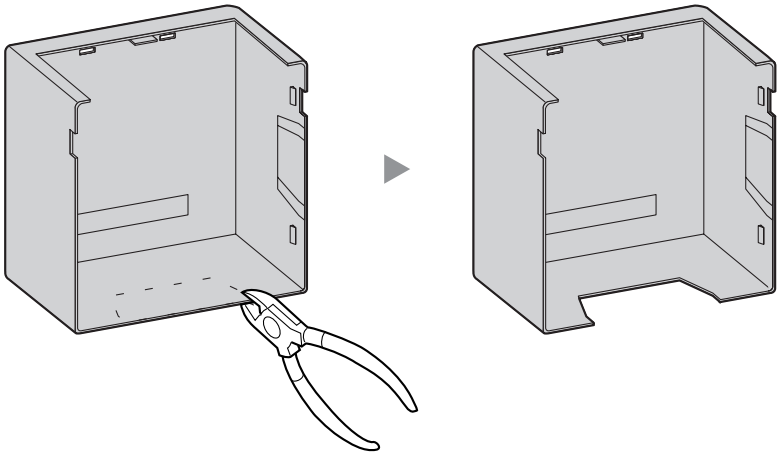


A citofoni/apriporta

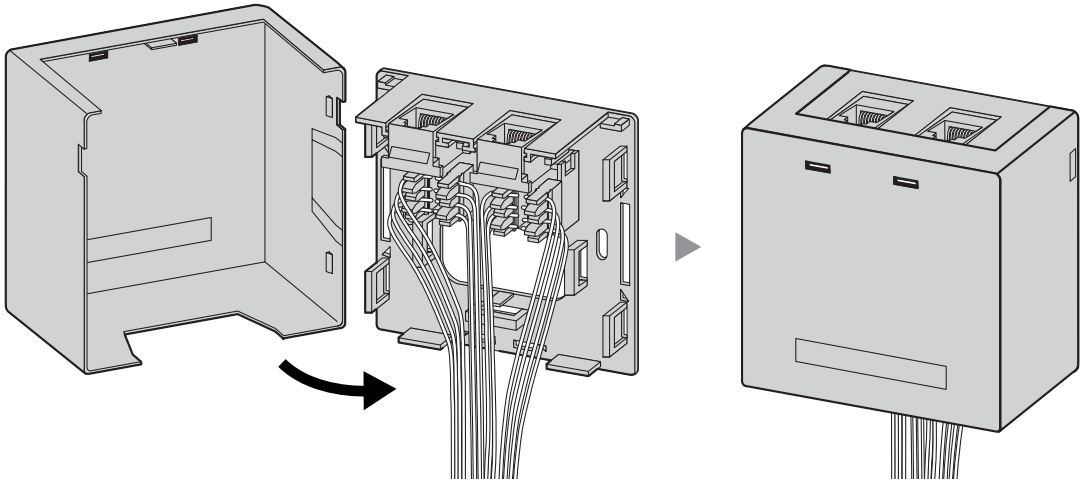
Assegnazione dei piedini per la box connessioni



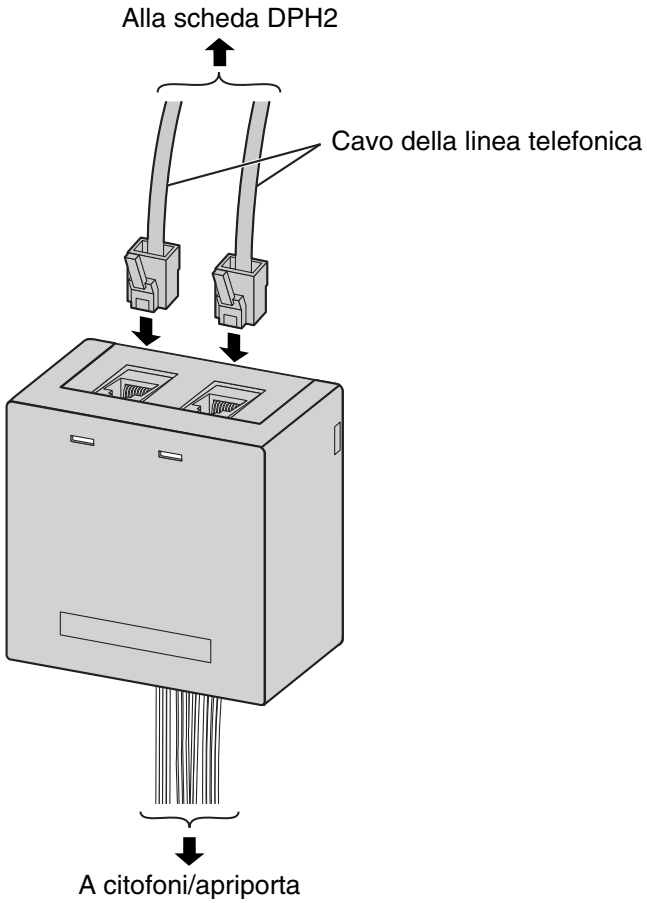
3. Tagliare e rimuovere le parti appropriate dal coperchio secondo le proprie preferenze.



4. Accertarsi di far passare i cavi attraverso l'apertura. Successivamente chiudere il coperchio.



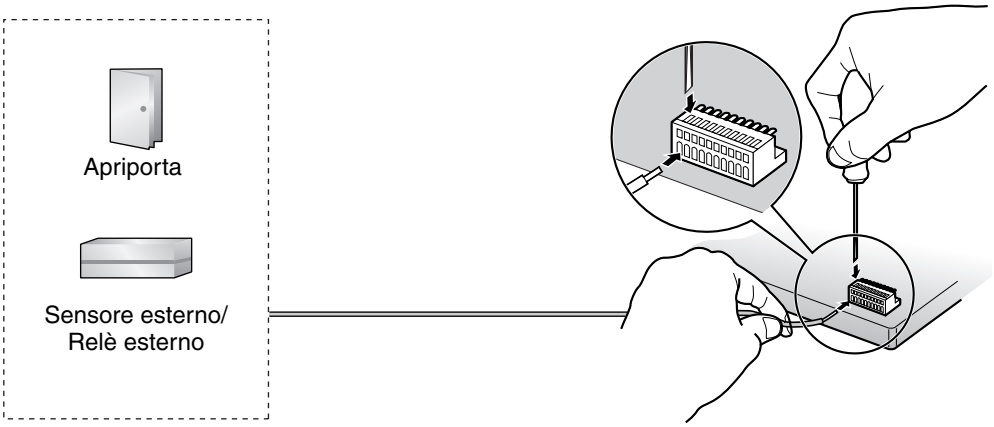
5. Collegare la box connessioni alla scheda DPH2 nell'IP-PBX ibrido utilizzando i cavi della linea telefonica inclusi con la scheda.



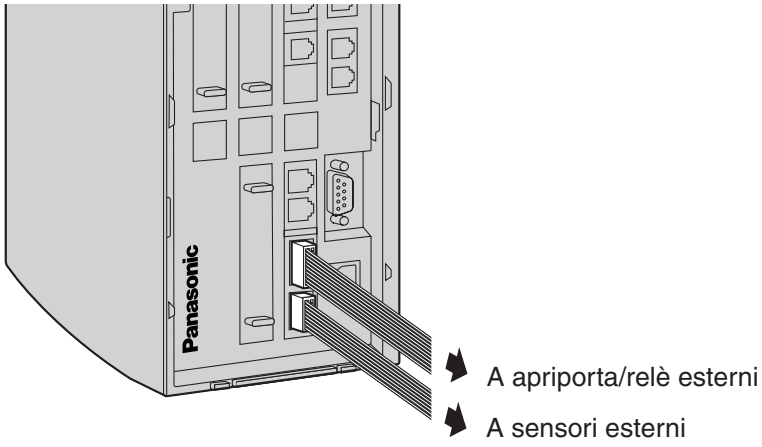
Collegamento di apriporta, sensori esterni e relè esterni alla scheda DPH4

Utilizzare il blocco terminale a 8 e 10 piedini (incluso nella scheda) per il collegamento.

1. Esercitare pressione sul foro sulla parte superiore del blocco terminale mediante un cacciavite e inserire il filo nel foro laterale, come mostrato di seguito. Ripetere questa procedura per gli altri apriporta, sensori esterni e relè esterni.
Per l'assegnazione dei piedini consultare "2.5.1 Scheda DPH4 (KX-TDA3161)".



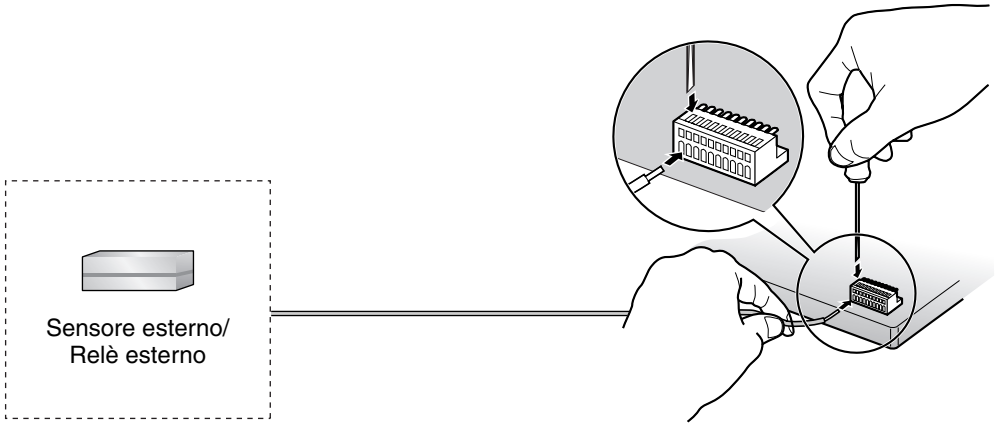
2. Collegare il blocco terminale al connettore della scheda DPH4 nell'IP-PBX ibrido.



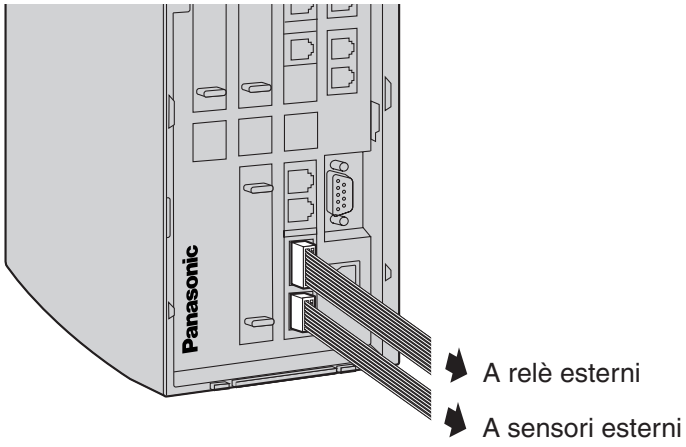
Collegamento di sensori esterni e relè esterni alla scheda DPH2

Utilizzare il blocco terminale a 8 e 10 piedini (incluso nella scheda) per il collegamento.

1. Esercitare pressione sul foro sulla parte superiore del blocco terminale mediante un cacciavite e inserire il filo nel foro laterale, come mostrato di seguito. Ripetere questa procedura per gli sensori esterni e relè esterni.
Per l'assegnazione dei piedini consultare "2.5.2 Scheda DPH2 (KX-TDA3162)".

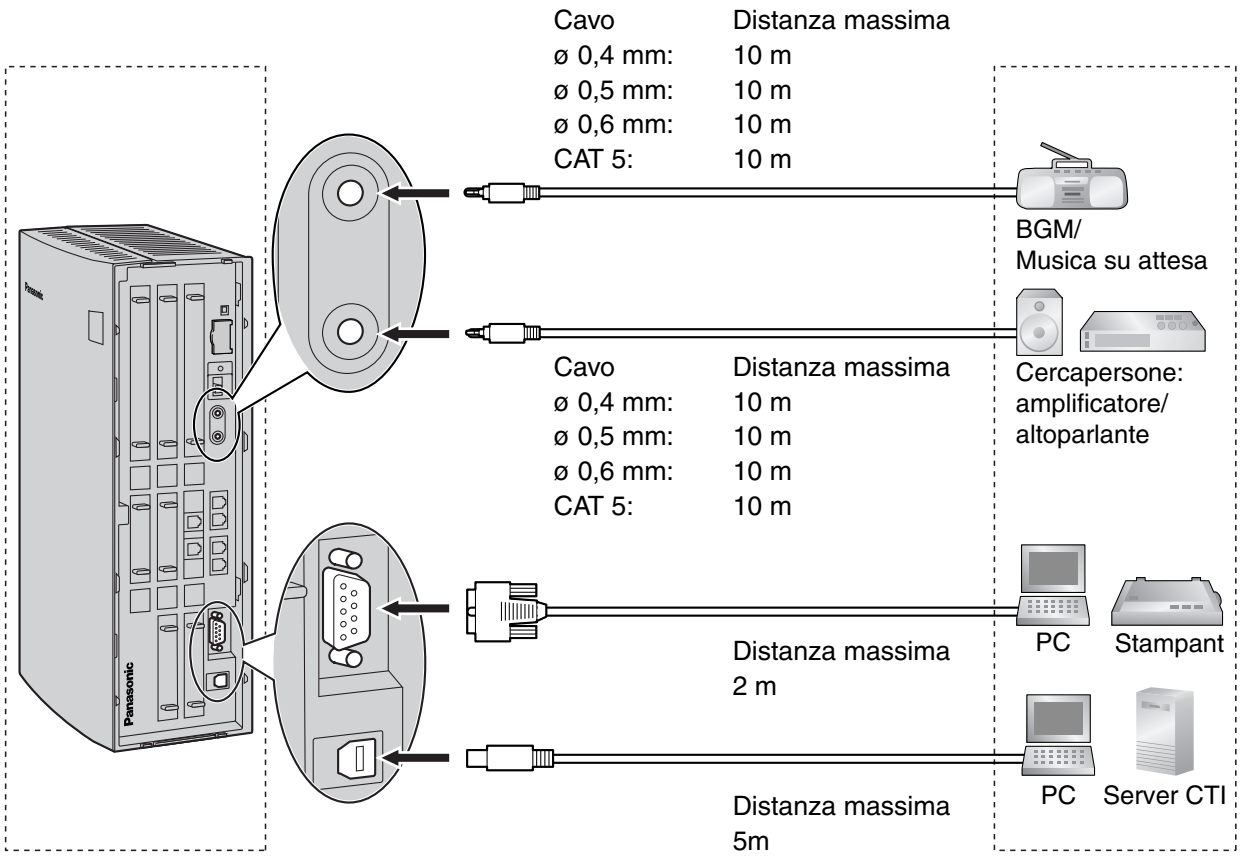


2. Collegare il blocco terminale al connettore della scheda DPH2 nell'IP-PBX ibrido.



2.9 Collegamento di periferiche

2.9.1 Collegamento di periferiche



BGM/MOH

IP-PBX ibrido fornisce fornisce Musica di sottofondo e Musica su attesa. È possibile collegare all'IP-PBX ibrido una sola fonte musicale esterna (ad esempio, una radio fornita dall'utente).

ATTENZIONE

- Il cablaggio deve essere effettuato con attenzione per evitare di addossare tensione inutile sulla spina. In caso contrario, il suono potrebbe essere intermittente.
- Le prese di musica esterna sono porte SELV e devono essere collegate solo a dispositivi SELV conformi.

Nota

Se l'IP-PBX ibrido e le fonti musicali esterne non sono collegate alla stessa terra, è possibile che vi siano dei rumori nella musica di sottofondo e nella musica su attesa.

Cercapersone

All'IP-PBX ibrido è possibile collegare un solo apparecchio cercapersone (fornito dell'utente).

ATTENZIONE

Le prese di cercapersone esterni sono porte SELV e devono essere collegate solo a dispositivi SELV conformi.

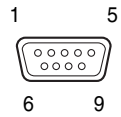
PC/Stampante (mediante RS-232C)

IP-PBX ibrido è dotato di un'interfaccia RS-232C. Questa interfaccia fornisce comunicazione tra l'IP-PBX ibrido e i dispositivi forniti dell'utente come PC o stampanti. La porta RS-232C viene utilizzata per la programmazione del sistema, SMDR, per le funzioni di diagnostica e dei sistemi esterni di memorizzazione del database (salva/carica).

Nota

Utilizzare un cavo dritto RS-232C per il collegamento dell'IP-PBX ibrido al PC.

Assegnazione piedini



N.	Nome segnale	Funzione	Tipo di circuito	
			EIA	CCITT
2	RD (RXD)	Ricezione di dati	BB	104
3	SD (TXD)	Trasmettere i dati	BA	103
4	ER (DTR)	Terminale dati pronto	CD	108.2
5	SG	Massa	AB	102
6	DR (DSR)	Modem pronto	CC	107
7	RS (RTS)	Richiesta di trasmissione	CA	105
8	CS (CTS)	Pronto a trasmettere	CB	106

Diagrammi di connessione

Per la connessione di una stampante/PC con un connettore RS-232C a 9 piedini

IP-PBX ibrido (9 piedini) — Stampante/PC (9 piedini)

Tipo di circuito (EIA)	Nome segnale	N. piedino		N. piedino	Nome segnale	Tipo di circuito (EIA)
BB	RD (RXD)	2	⟷	2	RD (RXD)	BB
BA	SD (TXD)	3	⟷	3	SD (TXD)	BA
CD	ER (DTR)	4	⟷	4	ER (DTR)	CD
AB	SG	5	⟷	5	SG	AB
CC	DR (DSR)	6	⟷	6	DR (DSR)	CC
CA	RS (RTS)	7	⟷	7	RS (RTS)	CA
CB	CS (CTS)	8	⟷	8	CS (CTS)	CB

Per la connessione di una stampante/PC con un connettore RS-232C a 25 piedini

IP-PBX ibrido (9 piedini)

Tipo di circuito (EIA)	Nome segnale	N. piedino
BB	RD (RXD)	2
BA	SD (TXD)	3
CD	ER (DTR)	4
AB	SG	5
CC	DR (DSR)	6
CA	RS (RTS)	7
CB	CS (CTS)	8

Stampante/PC (25 piedini)

N. piedino	Nome segnale	Tipo di circuito (EIA)
1	FG	AA
3	RD (RXD)	BB
2	SD (TXD)	BA
20	ER (DTR)	CD
7	SG	AB
5	CS (CTS)	CB
6	DR (DSR)	CC
4	RS (RTS)	CF

Segnali RS-232C

- **Ricezione di dati (RXD):**...(entrata)
  Invia i segnali alla stampante o al PC.
- **Trasmettere i dati (TXD):**...(uscita)
  Invia i segnali dall'unità alla stampante o al PC. La condizione "Mark" viene trattenuta a meno che non vengano trasmessi i dati o i segnali BREAK.
- **Terminale dati pronto (DTR):**...(uscita)
  Questo segnale di linea viene ATTIVATO dall'unità per indicare che si trova IN LINEA. Il circuito ER (DTR) ATTIVATO non indica che è stata stabilita la comunicazione con la stampante o con il PC. È DISATTIVATO quando l'unità NON È IN LINEA.
- **Massa (SG)**
  Collega la massa CC dell'unità per tutti i segnali di interfaccia.
- **Modem pronto (DSR):**...(entrata)
  La condizione ATTIVATO del circuito DR (DSR) indica che la stampante o il PC sono pronti. Il circuito DR (DSR) ATTIVATO non indica che è stata stabilita la comunicazione con la stampante o con il PC.
- **Richiesta di trasmissione (RTS):**...(uscita)
  Questo led è mantenuto acceso ogni volta che DR (DSR) è ATTIVATO.
- **Pronto a trasmettere (CTS):**...(entrata)
  La condizione ATTIVATO del circuito CS (CTS) indica che la stampante o il PC sono pronti a ricevere i dati dall'unità. L'unità non tenta il trasferimento o la ricezione dei dati quando il circuito CS (CTS) è DISATTIVATO.
- **Messa a terra del telaio (FG)**
  Collega il telaio dell'unità e il conduttore di messa a terra del cavo di alimentazione CA.

PC/Server CTI (mediante USB versione 2.0)

IP-PBX ibrido è dotato di un'interfaccia USB. Questa interfaccia fornisce comunicazione tra l'IP-PBX ibrido e un PC o un server CTI.

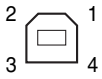
Il PC viene utilizzato per la programmazione del sistema, per le funzioni di diagnostica e dei sistemi esterni di memorizzazione del database (salva/carica).

Il server CTI viene utilizzato per il collegamento di PC su una LAN in modo da fornire Controllo chiamata Third Party. Il collegamento CTI utilizza il protocollo CSTA Phase 3 o il protocolli TAPI 2.1.

Nota

Il sistema operativo del PC o del server CTI richiesto per tale Controllo chiamata Third Party dipende dall'applicazione CTI. Per ulteriori dettagli consultare il manuale del proprio software di applicazione CTI.

Assegnazione piedini



N.	Nome segnale
1	VBUS
2	USB D-
3	USB D+
4	GND

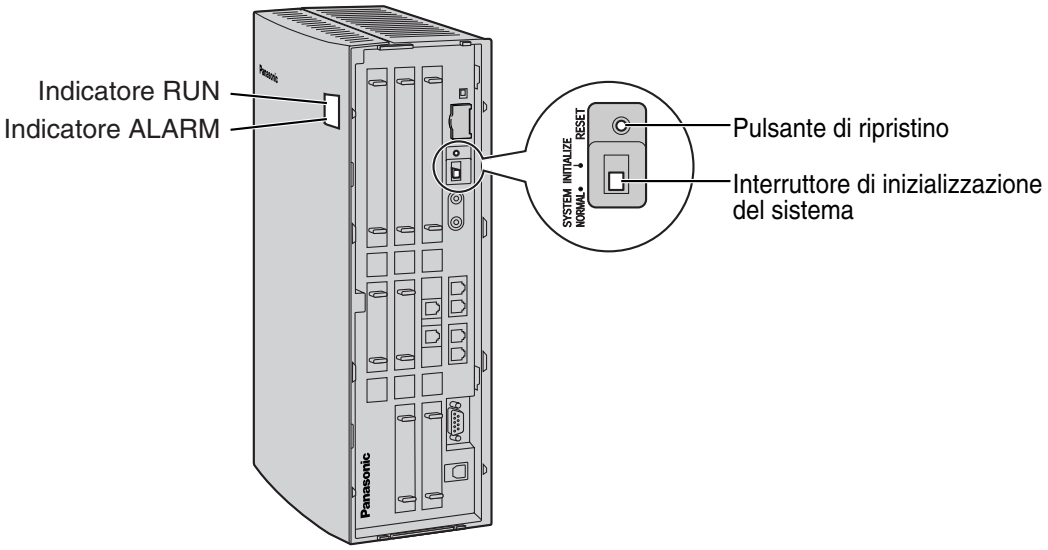
2.10 Avvio di IP-PBX ibrido

2.10.1 Avvio di IP-PBX ibrido

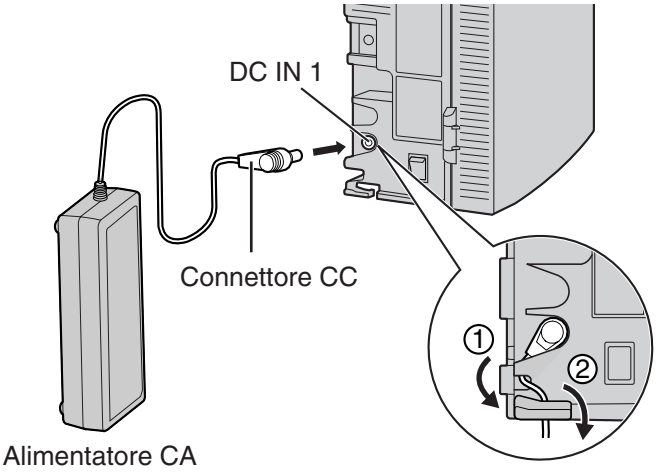
ATTENZIONE

- Prima dell'avvio occorre inserire la scheda di memoria SD nell'apposito slot della scheda principale.
- Prima di toccare l'interruttore di inizializzazione del sistema, scaricare l'energia elettrostatica toccando il terreno oppure indossando un braccialetto antistatico.
- Dopo avere avviato il sistema e averlo scollegato, non effettuare le procedure sopra descritte per riavviarlo. In caso contrario verranno azzerati i dati programmati. Per riavviare l'IP-PBX ibrido consultare la sezione "4.1.4 Utilizzo del pulsante di ripristino".
- Il sistema continuerà a ricevere alimentazione elettrica anche se l'interruttore di alimentazione si trova in posizione "OFF".
- Il cavo di alimentazione è utilizzato come dispositivo di disinserimento principale. La presa di alimentazione a parete deve essere posizionata in prossimità dell'apparecchiatura in modo che sia facilmente accessibile.

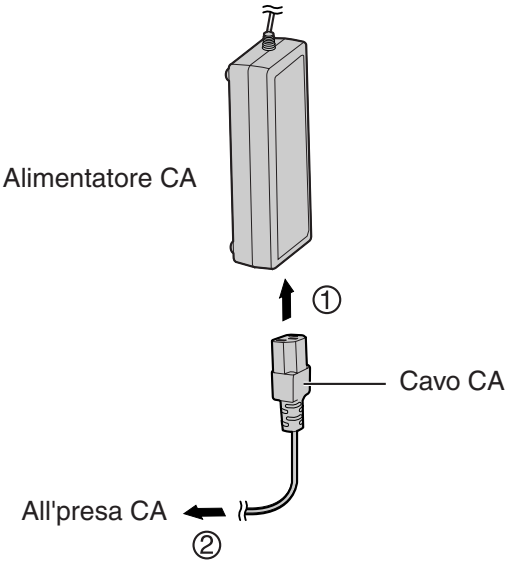
1. Portare l'interruttore di inizializzazione del sistema in posizione "SYSTEM INITIALIZE".



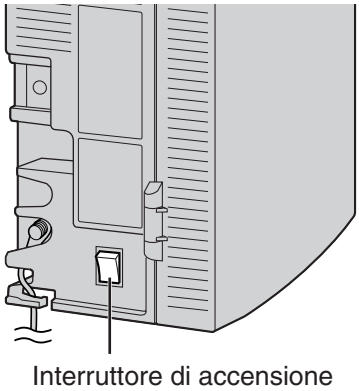
2. Inserire il connettore CC dell'alimentatore CA in DC IN 1.



3. Inserire il cavo CA nel alimentatore CA, e successivamente inserire l'altro capo in una presa CA.



4. Attivare l'interruttore dell'alimentazione. L'indicatore RUN inizierà a lampeggiare.



Note

- Per ragioni di sicurezza, seguire le procedure indicate per avviare il sistema IP-PBX ibrido.
- Per motivi di sicurezza, non tirare eccessivamente, piegare o stringere il cavo CA o il cavo CC del alimentatore CA.

5. Mentre l'indicatore RUN lampeggia, riportare l'interruttore di inizializzazione del sistema in posizione "NORMAL". A seconda della configurazione, l'inizializzazione impiega da 1 minuto a 3 minuti. Se eseguita correttamente, l'indicatore RUN risulterà acceso in modo fisso.

Tutti i dati verranno azzerati e l'IP-PBX ibrido, nonché tutte le schede di servizio opzionali (tranne la scheda IP-GW4) saranno inizializzati sui valori predefiniti. I TPD mostreranno l'ora 01:00.
I dati della scheda IP-GW4 non saranno inizializzati.

IMPORTANTE

Utilizzare solo l'alimentatore CA (Panasonic PSLP1244/Panasonic PSLP1434) e il cavo CA forniti con l'IP-PBX ibrido.

Segnalazioni LED

Indicazione	Colore	Descrizione

RUN	Verde	Indicazione stato PBX
		• OFF: Spegnimento (comprende ripristino normale)
		• ON: Accensione ed esecuzione (on-line)
		• Lampeggiante (60 volte al minuto): Avvio
		• Lampeggiante (120 volte al minuto): Avvio o ripristino con:
		  • l'interruttore di inizializzazione del sistema in posizione "SYSTEM INITIALIZE"
		  • la scheda di memoria SD non inserita

ALARM	Rosso	Indicazione allarme • OFF: Normale • ON: Allarme (interruzione CPU, allarme per ciascuna scheda di servizio opzionale) • Lampeggiante: Allarme (errore file MPR al riavvio)

Conferma del collegamento della linea esterna

Al termine dell'inizializzazione, programmare l'IP-PBX ibrido e stabilire il collegamento della linea esterna con l'IP-PBX ibrido.

Per confermare che le linee esterne sono state ben collegate, comporre [✳] [3] [7] + numero della linea esterna (3 cifre) su il TP o premere il pulsante Linea Esterna Singola (S-Est) di TP. Sarà udibile un segnale di chiamata se la linea esterna è disponibile e collegata.

Spegnimento dell'IP-PBX ibrido

Per ragioni di sicurezza, assicurarsi di disattivare l'alimentazione prima di staccare la spina dell'IP-PBX ibrido. Per scollegare l'alimentazione, seguire al contrario i passaggi per la messa in funzione.

Sezione 3

Guida per la Consolle di manutenzione KX-TDA30

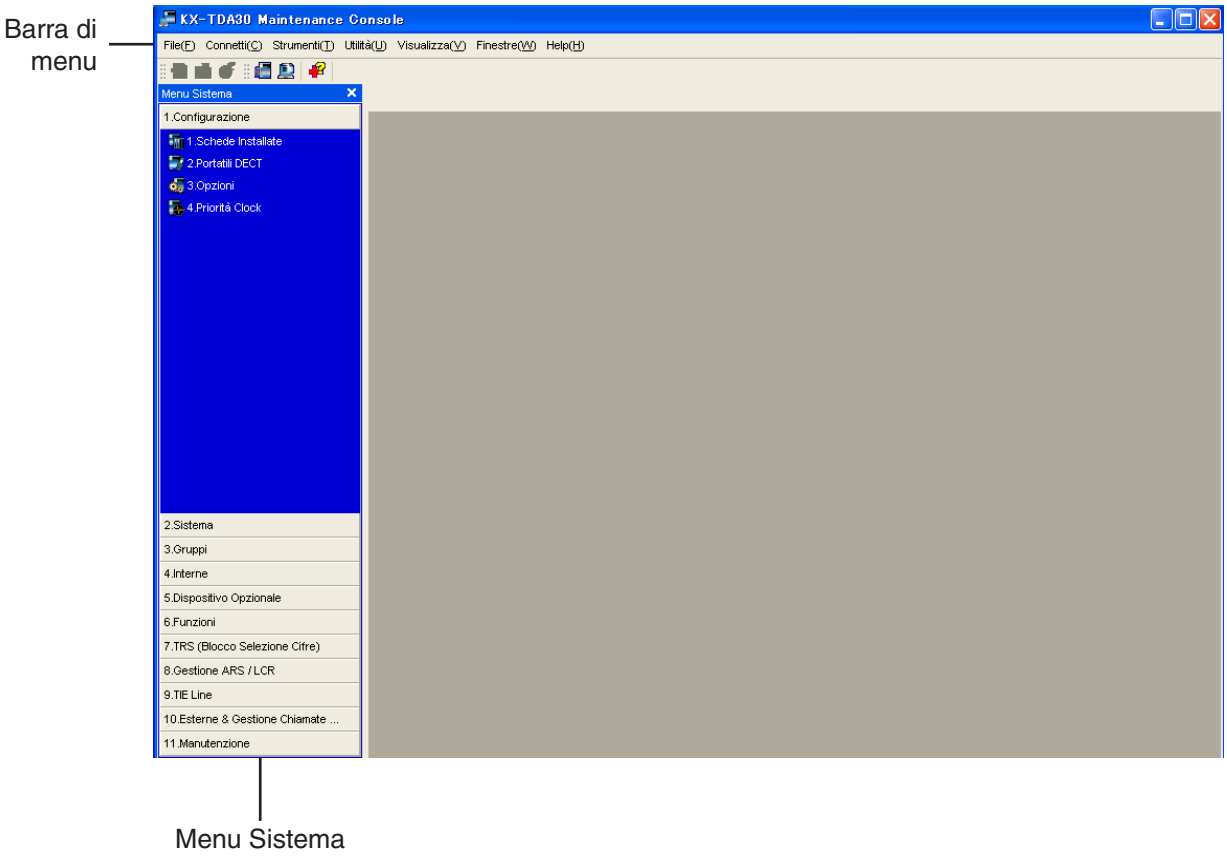
Spiega la procedura di installazione, la struttura e le informazioni di base della Consolle di manutenzione KX-TDA30.

3.1 Panoramica

3.1.1 Panoramica

La programmazione del sistema IP-PBX ibrido può essere eseguita mediante il software del PC. Il software per il KX-TDA15 è utilizzato da entrambi i sistemi KX-TDA15 e KX-TDA30, ed è noto come "Consolle di manutenzione KX-TDA30". Per programmare e amministrare l'IP-PBX ibrido mediante il computer, è necessario installare la consolle di manutenzione KX-TDA30 sul PC.
Questo manuale descrive l'installazione della consolle di manutenzione KX-TDA30.

Consolle di manutenzione KX-TDA30[*1]

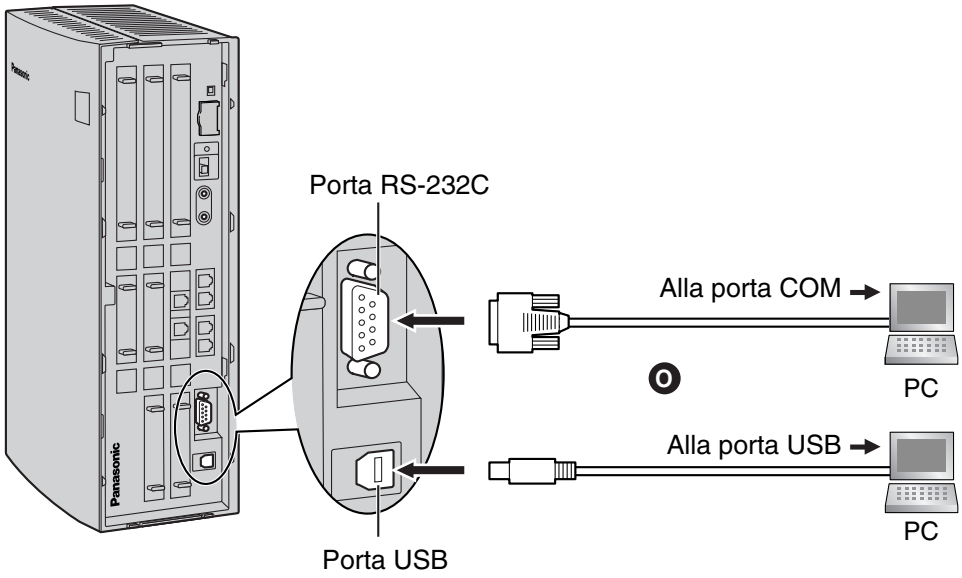


[*1] Il contenuto e la progettazione del software sono soggetti a modifiche senza preavviso.

3.2 Collegamento

3.2.1 Collegamento

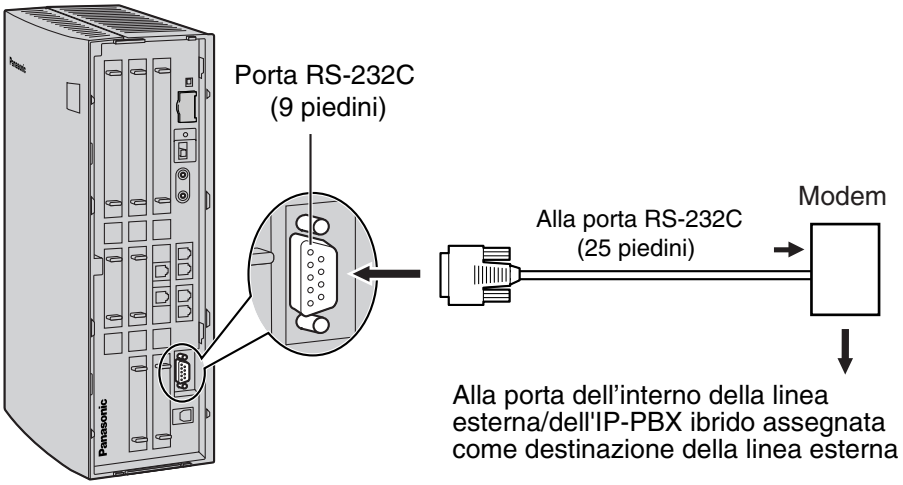
Collegamento dell'interfaccia seriale



Nota

Per l'assegnazione dei piedini e la distanza massima di cablaggio, consultare "2.9.1 Collegamento di periferiche".

Collegamento del modem esterno



IP-PBX ibrido (9 piedini) — Modem esterno (25 piedini)

Nome segnale	N. piedino.		N. piedino	Nome segnale
RD (RXD)	2	←	3	RD (RXD)
SD (TXD)	3	→	2	SD (TXD)
ER (DTR)	4	→	20	ER (DTR)
DR (DSR)	6	←	6	DR (DSR)

Dopo il collegamento tra l'IP-PBX ibrido e il modem esterno, accendere il modem esterno che sarà inizializzato con i valori predefiniti.

È possibile che siano necessarie le seguenti impostazioni dei comandi AT per il modem:

- Sarà necessario ignorare il segnale terminale dati pronto (DTR).
- Sarà necessario disattivare il DTE (Data Terminal Equipment)/controllo di flusso del modem.
- Sarà necessario disattivare la compressione dei dati.
- La correzione degli errori non è necessaria.

Note

- Utilizzare un cavo incrociato RS-232C per il collegamento dell'IP-PBX ibrido al modem esterno.
- Un comando AT (per l'inizializzazione, l'attivazione della risposta automatica, ecc.) può essere solo programmato dalla consolle di manutenzione KX-TDA30. " AT&F0Q0E0V1S0=1X0&D0" viene memorizzato come valore predefinito.
- Per ulteriori informazioni sui comandi AT, consultare le istruzioni del modem esterno.

3.3 Installazione della Consolle di manutenzione KX-TDA30

3.3.1 Installazione e avvio della Consolle di manutenzione KX-TDA30

Requisiti di sistema

Sistema operativo richiesto

- Microsoft® Windows® 98 SE, Windows Me, Windows 2000 o Windows XP

Requisiti minimi hardware:

- CPU: Microprocessore a 300 MHz Intel® Celeron®
- HDD: 100 MB di spazio disponibile su disco rigido
- RAM: 128 MB di RAM disponibile

Protezione della password

Avviso all'amministratore o all'installatore riguardo la password di sistema

1. Fornire tutte le password di sistema al cliente.
2. Per evitare l'accesso non autorizzato o l'uso illecito dell' IP-PBX ibrido, mantenere segrete le password e informare il cliente dell'importanza delle password e dei possibili rischi se queste diventano note a terzi.
3. L'IP-PBX ibrido ha le password predefinite preimpostate. Per motivi di sicurezza, modificare queste password la prima volta che si esegue la programmazione dell'IP-PBX ibrido.
4. Modificare la password periodicamente.
5. Si consiglia di utilizzare password di 10 numeri o caratteri per ottenere la massima protezione da accessi non autorizzati. Per un elenco dei numeri e dei caratteri che è possibile utilizzare per le password di sistema, consultare "2.1.2 Immissione dei caratteri" nel Manuale di Programmazione PC.
6. Se si dimentica la password di sistema, è possibile trovarla caricando un backup dei dati del sistema in un PC e verificando la password utilizzando il software della Consolle di manutenzione KX-TDA30. Se non si dispone di un backup dei dati di sistema, è necesario ripristinare le impostazioni predefinite dell'IP-PBX ibrido ed eseguire nuovamente la programmazione. Di conseguenza, è consigliabile conservare un backup dei dati di sistema. Per ulteriori informazioni sul backup dei dati di sistema, consultare "3.4.1 Strumenti—Backup SD Card" nel Manuale di Programmazione PC.
   Le password di sistema possono essere ricavate dalle copie di backup del file di dati di sistema, pertanto non consentire l'accesso non autorizzato a tali file.

Installazione della Consolle di manutenzione KX-TDA30

Note

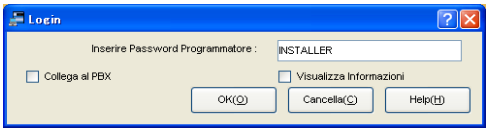
- Assicurarsi di installare e usare la versione più recente della Consolle di manutenzione KX-TDA30.
- Per installare o disinstallare il software su un PC con Windows 2000 Professional o Windows XP Professional, dovete essere entrati come utente nel gruppo "Administrators" o "Power Users".
- Per collegare il PC all'IP-PBX ibrido mediante USB, deve essere installato il driver USB del KX-TDA. Per installare il driver USB KX-TDA, seguire le istruzioni della procedura guidata. Quando si collega l'IP-PBX ibrido per la prima volta al PC mediante USB, viene richiesto di selezionare il driver USB appropriato. Cercare e selezionare il driver USB KX-TDA installato precedentemente.

1. Copiare il file di installazione della consolle di manutenzione KX-TDA30 nel PC. (l'icona viene mostrata qui, sulla sinistra.)
2. Fare doppio clic sull'icona per impostare il file del programma di installazione.
3. Seguire le istruzioni presenti sullo schermo fornite dalla procedura guidata di installazione.

Avvio della Consolle di manutenzione KX-TDA30 e assegnazione dei componenti di base (Impostazione rapida)

Quando si avvia la consolle di manutenzione KX-TDA30 con il codice programmatore di livello installazione e si collega l'IP-PBX ibrido per la prima volta dopo l'inizializzazione (con le impostazioni predefinite), l'impostazione rapida viene eseguita automaticamente. Durante l'impostazione rapida, saranno installati i componenti di base. Per informazioni dettagliate sui componenti di base, fare riferimento a "2.3.4 Impostazione rapida" nella Guida delle Funzioni.

1. Collegare il PC all'IP-PBX ibrido utilizzando un cavo USB.
2. Avviare la **KX-TDA30 Maintenance Console** dal menu Start.
3. Vengono visualizzate "Informazioni prima della programmazione".
   a. Leggere attentamente queste importanti informazioni aggiuntive che includono aggiornamenti a questo e altri manuali.
   b. Fare clic su [OK] per chiudere questa finestra.

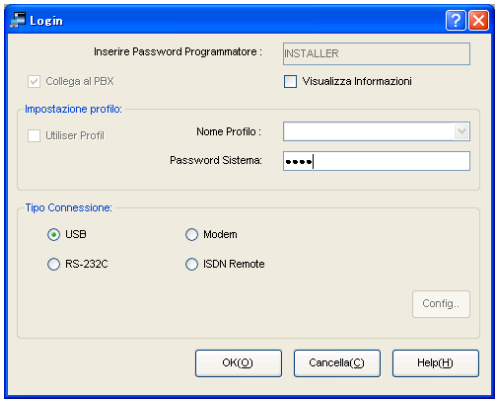


4. Immettere il Codice programmatore di livello installazione (predefinito: **INSTALLER**).

   Il codice programmatore consente di accedere a diversi livelli di programmazione e l'impostazione rapida è disponibile solo se si avvia la consolle di manutenzione KX-TDA30 con il codice programmatore livello installazione.

   Nota

   Sono disponibili 2 codici programmatore con autorizzazioni limitate: Livello amministratore (predefinto: **ADMIN**), e livello utente (predefinito: **USER**).

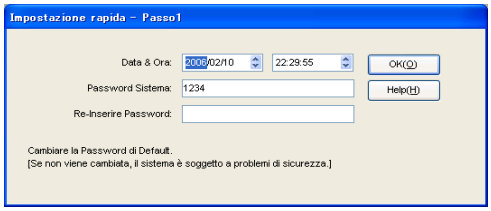


5. **a.** Fare clic nella casella di controllo per il collegamento all'IP-PBX ibrido. Le opzioni verranno visualizzate sulla sinistra.
   b. Immettere la password di sistema per l'installazione (predefinito: **1234**).
   c. Selezionare "USB", quindi scegliere [OK].

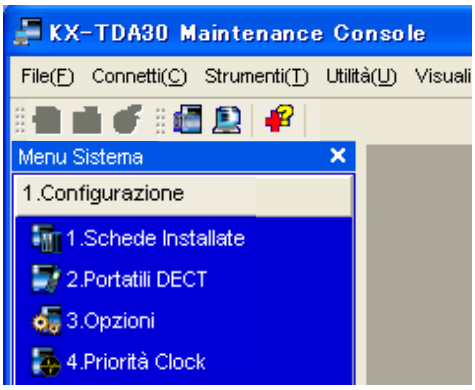
   Nota

   Per il collegamento all' IP-PBX ibrido tramite USB, è necessario che il driver KX-TDA USB sia installato sul PC, come precedentemente illustrato in "Installazione della Consolle di manutenzione KX-TDA30".

6. **Se i dati di paese/area non corrispondono:**
   a. Fare clic su [OK] per modificare i dati di paese/area dell'IP-PBX ibrido. La sostituzione dei dati potrebbe richiedere diversi minuti.
   b. Seguire la procedura descritta in "2.10.1 Avvio di IP-PBX ibrido" e riavviare l'IP-PBX ibrido.
   c. Ripetere il passaggio **5** per ricollegare la Consolle di manutenzione KX-TDA30 all'IP-PBX ibrido.



7. Seguire le istruzioni della procedura guidata di impostazione rapida e assegnare i componenti di base (Impostazione rapida).



Viene visualizzato il menu di sistema. Adesso è possibile iniziare la programmazione dell'IP-PBX ibrido.

Avviso

1. Durante una lunga sessione di programmazione, si consiglia vivamente di salvare periodicamente i dati del sistema nella scheda di memoria SD. Se l'IP-PBX ibrido subisce un'improvvisa interruzione di alimentazione o una reimpostazione del sistema per un motivo qualunque, tutti i dati di sistema andranno perduti. Tuttavia, se i dati del sistema sono stati salvati nella scheda di memoria SD, possono essere facilmente ripristinati.
   Per salvare i dati del sistema sulla scheda di memoria SD, (1) fare clic sull'icona "**SD Memory Backup**" prima di azzerare il PBX o interrompere l'alimentazione, oppure (2) uscire dalla Consolle di manutenzione KX-TDA30 per consentire il salvataggio automatico dei dati di sistema dell'IP-PBX.
2. Quando la Consolle di manutenzione KX-TDA30 è collegata all'IP-PBX ibrido, il PC non esegue l'operazione di chiusura né entra in modalità standby per il risparmio di energia. Per eseguire una delle operazioni sopra indicate, chiudere il collegamento all'IP-PBX ibrido.

ATTENZIONE

Non rimuovere la scheda di memoria SD durante il funzionamento di IP-PBX ibrido. Questa operazione potrebbe causare problemi di avvio dell'IP-PBX ibrido durante il riavvio del sistema.

Sezione 4

Risoluzione dei problemi

La presente sezione contiene informazioni sulla risoluzione dei problemi relativi all'IP-PBX ibrido ed ai telefoni.

4.1 Risoluzione dei problemi

4.1.1 Installazione

PROBLEMA	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
L'interno non funziona.	Scheda interno non valida.	• Sostituire la scheda con una funzionante.
	Problemi di connessione tra IP-PBX ibrido e telefono.	• Collegare il telefono alla stessa porta di interno utilizzando un cavo telefonico corto. Se il telefono funziona, occorre riparare la connessione tra IP-PBX ibrido e il telefono.
	È collegato un telefono con un relé A-A1.	• Utilizzare un cavo a 2 connettori. • Impostare l'interruttore del relé A-A1 del telefono sulla posizione "OUT" o "OFF".
	Telefono non funzionante.	• Collegare il telefono ad un'altra porta di interno funzionante. Se il telefono non funziona, sostituirlo.
L'IP-PBX ibrido non funziona correttamente.		• Premere il pulsante di ripristino (consultare "4.1.4 Utilizzo del pulsante di ripristino"). • Disattivare l'interruttore di alimentazione e quindi riattivarlo. • Disattivare l'interruttore di alimentazione e quindi scollegare l'IP-PBX ibrido. Dopo 5 minuti collegare l'IP-PBX ibrido e riattivare l'interruttore di alimentazione.
Rumore nel sistema cercapersone esterno.	Rumore prodotto sul cavo tra l'IP-PBX ibrido e l'amplificatore.	• Utilizzare un cavo schermato quale cavo di connessione tra l'IP-PBX ibrido e l'amplificatore. Si consiglia un cavo schermato corto.
Musica esterna distorta.	Livello di ingresso eccessivo dalla fonte musicale esterna.	• Ridurre il livello di uscita della fonte musicale esterna mediante il controllo del volume sulla fonte musicale.
Chiamata interna Squillo/Voce e Monitor chiamata Voice Mail (LCS) non funzionano come impostato quando si utilizza un telefono senza fili (KX-T7880/ KX-T7885/KX-TD7894/KX-TD7895).	Modalità di chiamata vocale e viva voce con LCS non sono disponibili con i telefoni senza fili.	• Commutare la modalità di chiamata a chiamata con suoneria. • Impostare la modalità LCS su "Private".

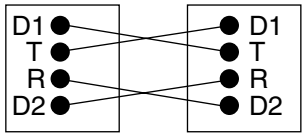
PROBLEMA	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
L'indicatore ALARM sulla parte anteriore della centralina diventa di colore rosso.	Si verifica un errore si sistema grave nell'IP-PBX ibrido.	• Consultare il registro degli errori utilizzando la consolle di manutenzione KX-TDA30 (consultare "4.1.5 Risoluzione dei problemi mediante la registrazione errori").

4.1.2 Collegamento

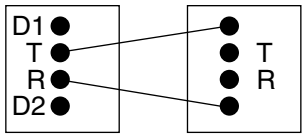
È possibile selezionare un interno?

No

Connessione tra l'IP–PBX ibrido e un TP:

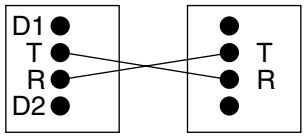
CAUSA	SOLUZIONE
La T/R è collegata alla D1/D2.  IP-PBX ibrido Interno	Utilizzare il cavo corretto (i due cavi più interni sono destinati a T/R e i due cavi più esterni sono destinati a D1/D2).

Connessione tra l'IP–PBX ibrido e un TAS:

CAUSA	SOLUZIONE
La T/R è collegata alla D1/D2.  IP-PBX ibrido Interno	Utilizzare il cavo corretto (i due cavi più interni sono destinati a T/R). • Se un telefono con relè A-A1 è connesso a un IP-PBX ibrido, impostare l'interruttore del relè del telefono sulla posizione "OFF".

Sì

Connessione tra l'IP–PBX ibrido e un TAS con indicazione di polarità:

CAUSA	SOLUZIONE
"T" è collegato a "R".  IP-PBX ibrido Interno	Invertire le connessioni di T/R.

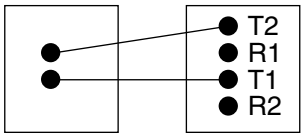
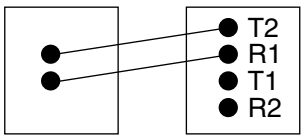
(Continua alla pagina seguente.)

Collegamento tra la linea esterna e l'IP-PBX ibrido:

(Continua dalla pagina precedente.)

È possibile effettuare una chiamata su una linea esterna?

No

CAUSA	SOLUZIONE
La linea esterna è collegata a T2/T1.  Linea esterna IP-PBX ibrido La linea esterna è collegata a T2/R1.  Linea esterna IP-PBX ibrido	Ricollegare la linea esterna alla T1/R1 o T2/R2 della presa del telefono mediante un cavo a due conduttori.

4.1.3 Funzionamento

PROBLEMA	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
• Quando si utilizza la modalità viva voce con un TPA, non si sente alcunché.	• Il selettore HANDSET/ HEADSET è sulla posizione "HEADSET".	• Quando non sono utilizzate le cuffie, portare il selettore HANDSET/ HEADSET nella posizione "HANDSET".
• Quando si utilizza la modalità viva voce/monitor con un TPD, non si sente alcunché.	• La modalità "CUFFIE" è selezionata dalla programmazione personale, "Selezione microtelefono/cuffie".	• Quando non viene utilizzata la cuffia, selezionare la modalità "Microtelefono" mediante la programmazione personale.
• L'unità TP non suona.	• Il volume della suoneria è disattivato.	• Attivare il volume della suoneria.
• Nell'originare una chiamate esterna non è possibile impostare il trasferimento di chiamata o la conferenza.	• Il pulsante L.U. corrispondente non esiste sul TP.	• Programmare il pulsante L.U. Fare riferimento alla sezione "1.18.2 Tasti Programmabili" nella Guida delle Funzioni.
• Non è possibile registrare il PS.	• PIN errato registrato nel PS.	• Immettere il PIN impostato sull'IP-PBX ibrido nel PS.
	• Il CS non è collegato correttamente.	• Accertarsi che il cavo sia collegato appropriatamente con il piedino corretto. Inoltre, accertarsi che il cavo non crei cortocircuiti. • Disattivare tutti gli interruttori DIP.
• Il PS risulta fuori intervallo. • Non è possibile effettuare chiamate mediante il PS.	• Il CS non funziona.	• Accertarsi che il cavo sia collegato appropriatamente con il piedino corretto. Inoltre, accertarsi che il cavo non crei cortocircuiti. • Disattivare tutti gli interruttori DIP.
	• La posizione del CS non è corretta.	• Posizionare il CS correttamente (consultare "2.7.5 Verifica del sito utilizzando KX-TCA255/KX-TD7590").
	• Il sistema di accesso del PS non è impostato correttamente.	• Modificare le impostazioni del sistema di accesso del PS.
• Disturbi frequenti nell'utilizzo del PS. • Scollegamento delle conversazioni nell'utilizzo del PS.	• Il passaggio chiamata non funziona. • Il PS risulta fuori dall'area di copertura CS.	• Posizionare il CS correttamente (consultare "2.7.5 Verifica del sito utilizzando KX-TCA255/KX-TD7590").
• PS risulta fuori servizio quando lo stato CS cambia da Out of Service a In funzione.	• Potrebbero essere necessari circa 10 secondi per l'avvio del CS dopo che lo stato cambia In servizio.	• Attendere l'avvio del CS.

4.1.4 Utilizzo del pulsante di ripristino

Se l'IP-PBX ibrido non funziona normalmente, utilizzare il pulsante di ripristino. Prima di utilizzare il pulsante di ripristino, provare ad usare le funzioni del sistema per verificare l'effettiva presenza di un problema.

ATTENZIONE

Per evitare il possibile danneggiamento dei dati sulla scheda di memoria SD, assicurarsi che il LED "SD ACCESS" sia spento prima di premere il pulsante di ripristino (Reset).

Note

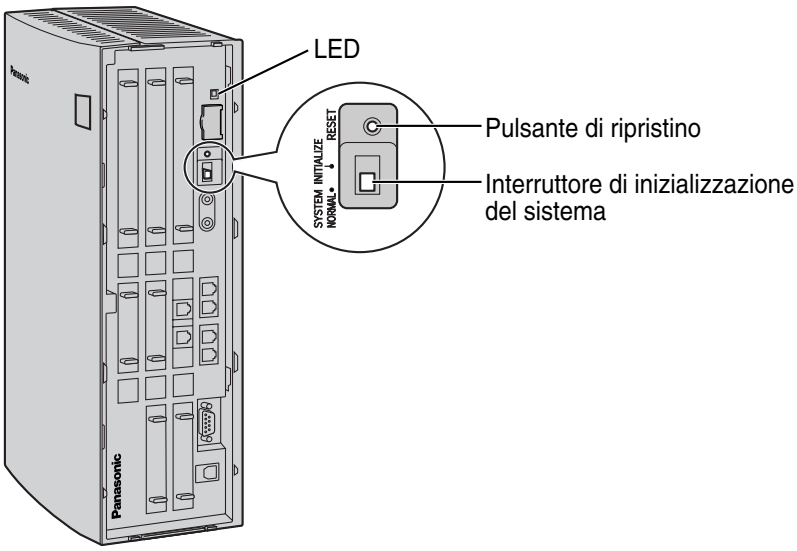
- Quando l'interruttore di inizializzazione del sistema è impostato a "NORMAL", se si preme il pulsante di ripristino si verifica quanto segue:
  - La funzione di richiamata automatica su occupato viene azzerata.
  - Le chiamate in attesa vengono scollegate.
  - Le chiamate in attesa esclusiva vengono scollegate.
  - Le chiamate in corso vengono scollegate.
  - Il parcheggio chiamata viene azzerato.

  Gli altri dati in memoria, ad eccezione di quelli indicati di seguito, non vengono annullati.
- Accertarsi che quando si preme il pulsante di ripristino (Reset) con l'interruttore di inizializzazione del sistema nella posizione "SYSTEM INITIALIZE", tutti i dati nella memoria dell'IP-PBX ibrido verranno annullati. Non effettuare questa operazione tranne quando si intende eliminare i dati dall'IP-PBX ibrido.

Funzionamento

Se l'IP-PBX ibrido non funziona correttamente:

1. Portare l'interruttore di inizializzazione del sistema in posizione "NORMAL".
2. Premere il pulsante di ripristino (Reset) per circa 1 secondo.



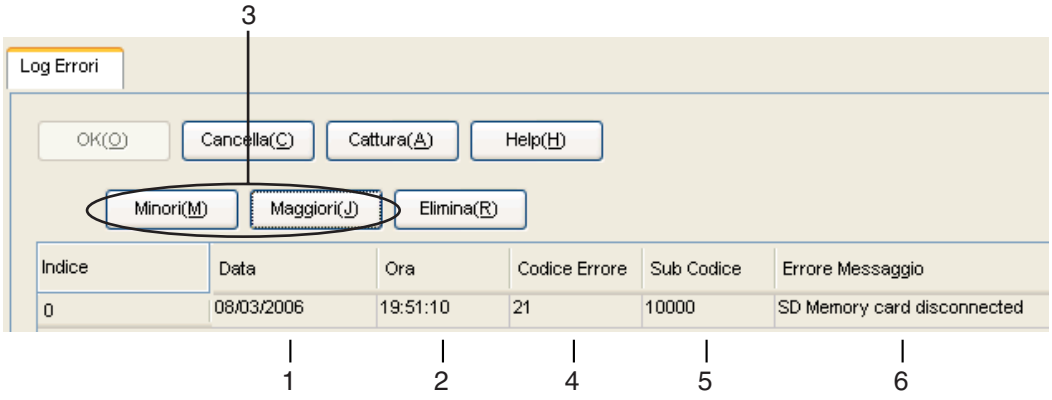
4.1.5 Risoluzione dei problemi mediante la registrazione errori

Se si verifica un errore di sistema grave nell'IP-PBX ibrido, l'indicatore ALARM sulla parte anteriore della centralina diventa di colore rosso e il sistema registra le informazioni di errore.

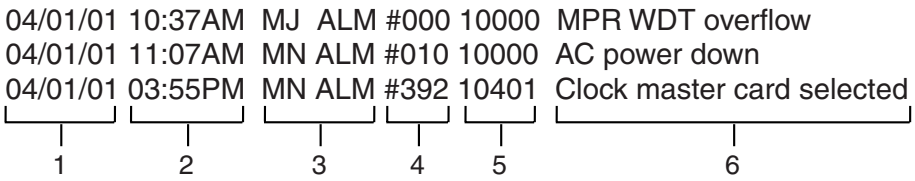
Formato visualizzazione registrazione errori

Di seguito è indicato il formato di visualizzazione del registro degli errori. Per visualizzare il registro degli errori utilizzando la Consolle di manutenzione KX-TDA30, consultare "3.5.8 Utilità—Log Errori" nel Manuale di Programmazione PC.

Esempio: Consolle di manutenzione KX-TDA30



Esempio: SMDR (Station Message Detail Recording)



Descrizione

	Elemento	Descrizione
1	Data	Data di rilevamento errore
2	Ora	Ora di rilevamento errore
3	Livello	Allarme principale (MJ ALM): Errori che influiscono sul funzionamento dell'intero sistema o che causano errori di sistema Allarme secondario (MN ALM): Errori che influiscono su determinate parti del sistema
4	Codice di errore	Codice errore a tre cifre

	Elemento	Descrizione
5	Codice secondario	Codice secondario a 5 cifre (1XXYY) 1: Numero centralina XX: Numero slot da 00 a 11 (00: MPR; 01: Porte super ibride; da 02 a 11: slot per schede di servizio opzionali) YY: Numero porta fisica (da 01 a 16) Per le schede di servizio opzionali installate negli slot da 08 a 11, saranno visualizzati numero slot secondario + numero porta. Slot secondario 1: da 11 a 14 **Nota** Se non esiste un parametro per lo slot e per il numero fisico della porta, XX e YY saranno visualizzati come "00". Esempio: Codice secondario per MPR = 10000
6	Messaggio di errore	Descrizione dell'errore

Elenco di errori e soluzioni

Le tabelle sotto riportate indicano gli errori e le relative soluzioni.

Se nell'IP-PBX ibrido si verifica un errore il cui codice è indicato con "*", l'indicatore ALARM sulla parte anteriore della centralina diventa di colore rosso e il sistema registra le informazioni di errore.

Quando le condizioni di errore indicate dai codici di errore "021", "091", "092" e "510" vengono ripristinate, l'indicatore ALARM si spegnerà automaticamente per segnalare la risoluzione dei problemi. Quando vengono registrati altri errori, l'indicatore ALARM si spegnerà solo quando il registro degli errori verrà annullato sulla consolle di manutenzione KX-TDA30.

In altre parole, l'indicatore ALARM si spegnerà nei seguenti casi:

- **Quando vengono registrati gli errori "021", "091", "092" e "510":** quando le condizioni di errore vengono ripristinate
- **Se vengono registrati altri errori:** quando il registro degli errori verrà annullato sulla consolle di manutenzione KX-TDA30.

Diagnostica automatica scheda di servizio opzionale

Codice di errore	Messaggio di errore	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
212	Echo canceller access error	• Malfunzionamento scheda di servizio opzionale: ECHO	• Verificare che la scheda di servizio opzionale corrispondente sia correttamente installata • Estrarre e reinserire la scheda di servizio opzionale corrispondente • Premere il pulsante di ripristino • Sostituire la scheda di servizio opzionale corrispondente
215	Framer IC access error	• Malfunzionamento scheda di servizio opzionale: BRI	
216	MSG/SVM card DSP error	• Malfunzionamento scheda di servizio opzionale: MSG, SVM	
217	MSG/SVM card data error	• Malfunzionamento scheda di servizio opzionale: MSG, SVM • Registrazione errata di messaggi	• Verificare che la scheda di servizio opzionale corrispondente sia correttamente installata • Estrarre e reinserire la scheda di servizio opzionale corrispondente • Premere il pulsante di ripristino • Registrare nuovamente i messaggi • Sostituire la scheda di servizio opzionale corrispondente

Avvio del sistema e funzionamento online

Codice di errore	Messaggio di errore	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
000*	MPR WDT overflow	• Malfunzionamento Scheda principale (MPR) • Errata elaborazione del software Scheda principale (MPR) • Errore software causato da fattori esterni	• Premere il pulsante di ripristino • Riprogrammare l'IP-PBX ibrido • Sostituire l'IP-PBX ibrido
001	SDRAM bit error		
002	System Restart	• Il pulsante di ripristino è stato premuto • Interruzione dell'alimentazione • Malfunzionamento Scheda principale • Errata elaborazione del software Scheda principale • Errore software causato da fattori esterni	• Ignorare se non frequente • Premere il pulsante di ripristino • Riprogrammare l'IP-PBX ibrido • Sostituire l'IP-PBX ibrido
010	AC power down	• Interruzione alimentazione CA • Collegamento errato o danneggiamento cavo CA	• Controllare il sistema di alimentazione • Verificare che il cavo CA sia correttamente collegato • Controllare il cavo CA • Sostituire il cavo CA (disattivare l'IP-PBX ibrido durante la sostituzione)
011	DC power down	• Interruzione alimentazione CA • Malfunzionamento circuito alimentazione (Scheda principale) • Rilevamento sovracorrente (cortocircuito su schede di servizio opzionali)	• Controllare il sistema di alimentazione • Verificare che il cavo CA sia correttamente collegato • Controllare il cavo CA • Sostituire il cavo CA (disattivare l'IP-PBX ibrido durante la sostituzione) • Sostituire l'IP-PBX ibrido • Rimuovere le schede di servizio opzionali e riavviare l'IP-PBX ibrido
012*	MPR RAM battery low	• Batteria scarica • Malfunzionamento Scheda principale (MPR)	• Sostituire l'IP-PBX ibrido
017	BRI port overload	• Cavo difettoso • Apparecchiatura terminale ISDN difettosa • Malfunzionamento scheda di servizio opzionale: BRI	• Controllare i cavi • Sostituire l'apparecchiatura terminale difettosa • Controllare il numero di apparecchiature terminali collegate • Sostituire la scheda di servizio opzionale corrispondente

Codice di errore	Messaggio di errore	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
020*	SD file access error	• Malfunzionamento scheda di memoria SD • Collegamento errato scheda di memoria SD • Malfunzionamento Scheda principale	• Premere il pulsante di ripristino • Riprogrammare l'IP-PBX ibrido • Sostituzione di una scheda di memoria SD • Sostituire l'IP-PBX ibrido
021*	SD Memory card disconnected	• Scheda di memoria SD non installata • Collegamento errato scheda di memoria SD • Malfunzionamento scheda di memoria SD • Malfunzionamento Scheda principale	
022	Not enough free space on SD card	• La memoria disponibile non è sufficiente per il salvataggio dei dati del sistema oppure per il caricamento dei file di sistema dalla consolle di manutenzione KX-TDA30	• Eliminare i file il cui nome inizia con "$" dalla scheda di memoria SD **Nota** Non eliminare il file "PSMPR"; questo è il file di programma della Scheda principale (MPR).
023	System data file version error	• File di sistema vecchi sulla scheda di memoria SD • File di sistema difettosi sulla scheda di memoria SD	• Ripristinare i file di backup • Reinstallare il software
024	System initialization file version error		
025	Card initialization file version error		
026	LCD file version error		
027	System data file checksum error		
028	System initialization file checksum error		
029	Card initialization file checksum error		
030	LCD file checksum error		

Codice di errore	Messaggio di errore	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
031*	System data file not found	• Scheda di memoria SD non installata • Collegamento errato scheda di memoria SD • Malfunzionamento scheda di memoria SD • Malfunzionamento Scheda principale	• Premere il pulsante di ripristino • Riprogrammare l'IP-PBX ibrido • Sostituzione di una scheda di memoria SD • Sostituire l'IP-PBX ibrido
032*	System initialization file not found		
033*	Card initialization file not found		
034*	LCD file not found		
035	System data file access error		
036*	System initialization file access error		
037*	Card initialization file access error		
038*	LCD file access error		
039*	SD file access error		
090	Over Card Limitation	• Troppe schede di servizio opzionali installate	• Ridurre il numero di schede di servizio opzionali
091*	PT connection over	• Troppi TP collegati	• Ridurre il numero di TP
092*	CS connection over	• Troppi CS collegati	• Ridurre il numero di CS
234	DPLL clock failure	• Malfunzionamento scheda di servizio opzionale: DLC, BRI, IP-GW • Malfunzionamento Scheda principale (MPR)	• Verificare che la scheda di servizio opzionale corrispondente sia correttamente installata • Estrarre e reinserire la scheda di servizio opzionale corrispondente • Premere il pulsante di ripristino • Sostituire la scheda di servizio opzionale corrispondente • Sostituire l'IP-PBX ibrido
251	MSG/SVM DSP failure	• Malfunzionamento scheda di servizio opzionale: MSG, SVM	• Verificare che la scheda di servizio opzionale corrispondente sia correttamente installata • Sostituire la scheda di servizio opzionale corrispondente

Codice di errore	Messaggio di errore	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
305*	Data Link failure	• Collegamento dati tra la CS e l'IP-PBX ibrido non riuscito • Collegamento dati tra la rete e la scheda BRI/IP-GW non riuscito	• Verificare il collegamento tra la CS e l'IP-PBX ibrido • Verificare il collegamento tra la rete e la scheda BRI/IP-GW
307	LAN No Carrier	• Scheda IP-GW non collegata alla LAN	• Verificare il collegamento tra la LAN e la scheda IP-GW
308	IP-GW LAN Loop back Error	• Rilevamento errore Test di Loop Back LAN IP-GW	• Sostituire la scheda di servizio opzionale corrispondente • Raccogliere i dati di registrazione di IP-GW (consultare la documentazione relativa alla scheda IP-GW)
309	IP-GW Core Data Link Error	• Rilevamento errore collegamento dati con IP-GW	• Premere il pulsante di ripristino • Raccogliere i dati di registrazione di IP-GW (consultare la documentazione relativa alla scheda IP-GW)
310*	Port Link Failure	• Malfunzionamento Sistema di messaggistica vocale • Porte difettose su scheda di servizio opzionale: DLC	• Controllare il Sistema di messaggistica vocale • Verificare che la scheda di servizio opzionale corrispondente sia correttamente installata • Sostituire la scheda di servizio opzionale corrispondente
320	IP-GW H.323 Dummy Call Test Error	• Rilevamento errore Test Dummy Call di IP-GW H.323	• Sostituire la scheda di servizio opzionale corrispondente • Raccogliere i dati di registrazione di IP-GW (consultare la documentazione relativa alla scheda IP-GW)
321	IP-GW Gatekeeper Error	• Rilevamento errore di accesso Gatekeeper	• Verificare l'impostazione dell'indirizzo IP del Gatekeeper • Verificare che il Gatekeeper sia collegato alla rete e che funzioni correttamente • Verificare il percorso al Gatekeeper
322	IP-GW Gatekeeper Registration Error	• Registrazione Gatekeeper non riuscita	• Verificare l'impostazione del Gatekeeper
323	IP-GW SDRAM Failure	• Rilevamento errore della SDRAM IP-GW	• Sostituire la scheda di servizio opzionale corrispondente
324	IP-GW DPRAM Failure	• Rilevamento errore della DPRAM IP-GW	• Sostituire la scheda di servizio opzionale corrispondente

Codice di errore	Messaggio di errore	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
325	IP-GW LAN Chip Failure	• Rilevamento errore chip LAN IP-GW	• Sostituire la scheda di servizio opzionale corrispondente • Raccogliere i dati di registrazione di IP-GW (consultare la documentazione relativa alla scheda IP-GW)
326	IP-GW Stop	• IP-GW è interrotto da un PC di manutenzione remota	• Queste informazioni vengono registrate quando l'IP-GW viene interrotto da un PC di manutenzione remota
327	IP-GW DSP failure	• Malfunzionamento scheda di servizio opzionale: IP-GW	• Sostituire la scheda di servizio opzionale corrispondente
370	IP-GW Rebooted by Maintenance Console	• IP-GW viene riavviato da un PC di manutenzione remota	• Queste informazioni vengono registrate quando l'IP-GW viene riavviato da un PC di manutenzione remota
371	IP-GW Rebooted	• Malfunzionamento scheda di servizio opzionale: IP-GW	• Verificare che la versione del software della scheda IP-GW sia corretta
372	NDSS message over IPGW notification - caused by IPGW Tx resource limitation	• Malfunzionamento scheda di servizio opzionale: IP-GW	• Ignorare se non frequente • Impostare lo stato della scheda IP-GW su Fuori servizio, quindi nuovamente su In servizio
373	NDSS message over IPGW notification - caused by IPGW Rx resource limitation		
374	NDSS message over IPGW notification - caused by shortage of IPGW resource		
375	NDSS message over IPGW notification - caused by Network side	• Malfunzionamento rete	• Ignorare se non frequente • Contattare l'amministratore di rete

Codice di errore	Messaggio di errore	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
391	Data Link established	• Collegamento con PC Phone/ PC Console o Sistema di messaggistica vocale (Integrazione TPD) stabilito o ripristinato	• Queste informazioni vengono registrate quando viene stabilito il collegamento con il PC Phone/PC Console o Sistema di messaggistica vocale (Integrazione TPD) e non indicano una condizione di errore che occorre risolvere. Tuttavia, se vengono registrate frequentemente condizioni di errore (con "305 Data Link failure"), verificare che il collegamento sia stato effettuato correttamente.
392	Clock master card selected	• La scheda master orologio è stata modificata con quella indicata dal codice secondario	• Verificare che sia selezionata la scheda appropriata come nuova scheda master orologio
393	LAN Carrier detected	• Scheda IP-GW collegata alla LAN	• Tali informazioni vengono registrate quando si stabilisce la sincronizzazione della rete LAN
394	IP-GW Core Data Link established	• IP-GW Core Data Link established	• Queste informazioni vengono registrate quando viene ripristinato il collegamento dati IP-GW
395	IP-GW Gatekeeper Error Cleared	• Collegamento al Gatekeeper ripristinato	• Queste informazioni vengono registrate quando viene ripristinato il collegamento al Gatekeeper
396	IP-GW Run	• IP-GW viene avviato da un PC di manutenzione remota	• Queste informazioni vengono registrate quando l'IP-GW viene avviato da un PC di manutenzione remota
510*	SMDR disconnect	• Cavo RS-232C non collegato • Danneggiamento cavo RS-232C • Malfunzionamento stampante (apparecchiatura terminale)	• Controllare il cavo RS-232C • Controllare l'apparecchiatura terminale

Sezione 5

Appendice

5.1 Cronologia revisioni

5.1.1 Versione del file di software PSMPR 2.2xxx

Nuove opzioni

- Tabella dei componenti del sistema
  - KX-TDA3192 Scheda messaggi 2 canali mod. base incorporata (SVM2)
  - KX-TDA3820 Scheda di memoria SD per aggiornamento versione software
  - KX-TDA3920 Scheda di memoria SD per aggiornamento versione software e acquisizione funzioni avanzate

Contenuto modificato

- 1.4.3 Capacità del sistema
- 2.8.1 Collegamento di citofoni, apriporta, sensori esterni e relè esterni

5.1.2 Versione del file di software PSMPR 3.0xxx

Contenuto modificato

- 3.3.1 Installazione e avvio della Consolle di manutenzione KX-TDA30

5.1 Cronologia revisioni

Indice

A

Apparecchi terminali, Numero massimo 26
Apparecchio opzionale 21
Appendice 159
Apriporta 70, 73, 117
Avvio di IP-PBX ibrido 132

B

BGM 128

C

Calcolo della cifra di carico (Porta interno BRI) 27
Capacità del sistema 26
Caratteristiche 25
Cercapersone 129
Citofono 70, 73, 117
Collegamento CTI Controllo chiamata First Party 90
Collegamento di un Server CTI (mediante USB versione 2.0) 131
Collegamento linea esterna 134
Collegamento parallelo, Utilizzo di un adattatore a T modulare 82
Collegamento parallelo, Utilizzo di una porta XDP 82
Collegamento XDP digitale 84
Collegamento XDP digitale, Utilizzo di un adattatore a T modulare 85, 87
Collegamento XDP digitale, Utilizzo di una porta XDP 86, 88
Componenti, Sistema 2
Connessione di PC (mediante RS-232C) 129
Connessione di PC (mediante USB versione 2.0) 131
Connessione parallela interni 81
Connessione stampante (mediante RS-232C) 129
Consolle di manutenzione 136
Consolle di manutenzione KX-TDA30 - Collegamento 137
Consolle di manutenzione KX-TDA30 - Impostazione rapida 140
Consolle di manutenzione KX-TDA30 - Installazione 140
Consolle di manutenzione KX-TDA30 - Panoramica 136
Consolle di manutenzione KX-TDA30 - Protezione della password 139
Consolle di manutenzione KX-TDA30 - Requisiti di sistema 139
Contenuto modificato 160, 161
Coperchio anteriore, Fissaggio 35
Coperchio anteriore, Rimozione 35
Coperchio, Apertura 34
Coperchio, Chiusura 36
Cronologia revisioni 160
CS (per Portatile cordless DECT 2,4 GHz) 91, 108
CTI—Controllo chiamata First Party 90
CTI—Controllo chiamata Third Party 131

D

Diagramma di collegamento per sensori esterni e relè esterni 72, 75
Diagramma di connessione del sistema 19
Diagramma di connessione, Sistema 19
Distanza del cavo 80

E

Elementi principali del sistema 16
Eliminazione dell'imballaggio 32
Esempio di calcolo 27

G

Gestione cavi 44

I

Impostazione rapida 140
Indicatore RUN 132
Informazioni sulla versione software dell'IP-PBX ibrido 9
Installazione della protezione sovratensioni 55
Interruttore di inizializzazione del sistema 132, 149
Istruzioni di sicurezza per l'installazione 30

K

KX-TDA3161 (Scheda citofono a 4 porte) 21, 70
KX-TDA3162 (Scheda citofono a 2 porte (Tipo tedesco)) 21, 73
KX-TDA3166 (Scheda cancellazione eco a 8 canali) 21, 76
KX-TDA3172 (Scheda di interno per 8 telefoni digitali) 21, 67
KX-TDA3174 (Scheda di interno per 8 telefoni analogici) 21, 69
KX-TDA3183 (Scheda 2 linee esterne analogiche) 21, 58
KX-TDA3191 (Scheda messaggi a 2 canali) 21, 77
KX-TDA3192 (Scheda messaggi 2 canali mod. base incorporata) 21, 78
KX-TDA3280 (Scheda BRI per 2 porte) 21, 59
KX-TDA3283 (Scheda BRI per 1 porta) 21, 62
KX-TDA3480 (Scheda gateway VoIP a 4 canali) 21, 65
KX-TDA3820 (Scheda di memoria SD per aggiornamento versione software) 21, 37
KX-TDA3920 (Scheda di memoria SD per aggiornamento versione software e acquisizione funzioni avanzate) 21, 37

L

Limitazioni degli slot 39
Linea esterna, Numero massimo 26
Linea VoIP, Numero massimo 26

M

Messa a terra del telaio 38
Modalità eXtra Device Port (XDP) 81, 84
Modalità in parallelo 81, 84
MOH 128
Montaggio a muro (Alimentatore CA) 52
Montaggio a muro (CS) 115
Montaggio a muro (KX-TDA15) 49

N

Nomi e posizioni 33
Numero massimo di apparecchi terminali 26
Numero massimo di linee esterne e VoIP 26
Nuove opzioni 160

P

Pianificazione del sito, Portatile cordless DECT 95
Portatile cordless DECT 91
Portatile cordless DECT, Collegamento di un CS 108
Portatile cordless DECT, Dopo la verifica del sito 107
Portatile cordless DECT, Panoramica della procedura 93
Portatile cordless DECT, Pianificazione del sito 95
Portatile cordless DECT, Prima della verifica del sito 99
Portatile cordless DECT, Specifiche RF 91

Portatile cordless DECT, Verifica del sito 103
Posizione slot 39
Precauzioni relative al cablaggio 30
Precauzioni relative all'installazione 30
Protezione della password 139
Pulsante di ripristino (Reset) 149

R

Registrazione errori 150
Relè esterno 70, 73, 117
Requisiti di sistema 139
Riferimento per il montaggio a muro (Alimentatore CA) 54
Riferimento per il montaggio a muro (CS) 116
Riferimento per il montaggio a muro (KX-TDA15) 49
Risoluzione dei problemi, Collegamento 146
Risoluzione dei problemi, Funzionamento 148
Risoluzione dei problemi, Installazione 144
Risoluzione dei problemi, mediante la Registrazione errori 150
Risoluzione dei problemi, Utilizzo del pulsante di ripristino (Reset) 149

S

Scheda 2 linee esterne analogiche (KX-TDA3183) 21, 58
Scheda BRI per 1 porta (KX-TDA3283) 21, 62
Scheda BRI per 2 porte (KX-TDA3280) 21, 59
Scheda BRI1 (KX-TDA3283) 62
Scheda BRI2 (KX-TDA3280) 59
Scheda CALLER ID per interno (KX-TDA3168) 79
Scheda cancellazione eco a 8 canali (KX-TDA3166) 21, 76
Scheda citofono a 2 porte (Tipo tedesco) (KX-TDA3162) 21, 73
Scheda citofono a 4 porte (KX-TDA3161) 21, 70
Scheda di interno per 8 telefoni analogici (KX-TDA3174) 21, 69
Scheda di interno per 8 telefoni digitali (KX-TDA3172) 21, 67
Scheda di memoria SD 37
Scheda di memoria SD per aggiornamento versione software (KX-TDA3820) 21, 37
Scheda di memoria SD per aggiornamento versione software e acquisizione funzioni avanzate (KX-TDA3920) 21, 37
Scheda di servizio opzionale, Installazione 40
Scheda di servizio opzionale, Rimozione 47
Scheda DLC8 (KX-TDA3172) 67
Scheda DPH2 (KX-TDA3162) 73
Scheda DPH4 (KX-TDA3161) 70
Scheda ECHO8 (KX-TDA3166) 76
Scheda EXT-CID 79
Scheda gateway VoIP a 4 canali (KX-TDA3480) 21, 65
Scheda IP-GW4 (KX-TDA3480) 65
Scheda LCOT2 (KX-TDA3183) 58
Scheda messaggi 2 canali mod. base incorporata (KX-TDA3192) 21, 78
Scheda messaggi a 2 canali (KX-TDA3191) 21, 77
Scheda MSG2 (KX-TDA3191) 77
Scheda SLC8 (KX-TDA3174) 69
Scheda SVM2 (KX-TDA3192) 78
Segnalazioni LED, IP-PBX ibrido 134
Sensore esterno 70, 73, 117
Specifiche 23
Specifiche RF, Portatile cordless DECT 91
Specifiche, Capacità del sistema 26
Specifiche, Caratteristiche 25
Specifiche, Descrizione generale 23
Spegnimento dell'IP-PBX ibrido 134

T

Tabella dei componenti del sistema 2
Tipi di connettori 48
TPD Master, XDP digitale 84
TPD Slave, XDP digitale 84

U

Unità principale 18
Unità principale, Costruzione 18

V

Verifica del sito, Portatile cordless DECT 103
Versione del file di software PSMPR 2.2xxx 160
Versione del file di software PSMPR 3.0xxx 161

X

XDP digitale 84

Riferimento per il montaggio a muro

Nota

Assicurarsi di impostare il formato di stampa corrispondente alle dimensioni della pagina.
Se le dimensioni della pagina stampata differiscono leggermente dalle misure indicate, utilizzare queste ultime.

Panasonic Communications Co., Ltd.
1-62, 4-chome, Minoshima, Hakata-ku, Fukuoka 812-8531, Giappone

Copyright:
I diritti di autore del presente materiale sono proprietà di Panasonic Communications Co., Ltd., e possono essere riprodotti solamente per uso interno. Tutte le altre tipologie di riproduzione complete o in parte sono proibite senza un consenso scritto da parte di Panasonic Communications Co., Ltd.

© 2004 Panasonic Communications Co., Ltd. Tutti i diritti riservati.

PSQX3163WA KK0704TM3036